استراتيجية مقترحة قائمة على القدرة التخيلية لدى طلاب الاقتصاد المنزلي لإنتاج مشروعات إبداعية

إعداد

هاجر محمد رضا عبد الرازق

مدرس المناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلي

كلية التربية النوعية- جامعة بنها

استراتيجية مقترحة قائمة على القدرة التخيلية لدى طلاب الاقتصاد المنزلي لإنتاج مشروعات إبداعية

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى تصميم استراتيجية مقترحة قائمة على القدرة التخيلية وقياس أثرها في انتاج مشروعات إبداعية لدى عينة من طلاب الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة بنها .

وتكونت عينة الدراسة من ٧٥ طالبا من طلاب الفرقة الرابعة بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة بنها من الذكور والإناث اجتازوا مقررات دراسية سابقة في (الكروشية والتريكو- اشغال فنية – التطريز بأنواعه –ومهارات أخرى)، واجتازوا مقياس التفكير التخيلي" العمليات العقلية الخيالية لسنجر وآخرون" بمستوى جيد .

واعتمدت الدراسة تصميما تجريبيا لمجموعتين تجريبيتين وأخرى ضابطة وفق المنهج التجريبي، الضابطة تألفت من ١٥ طالب و التجريبيتين أحدهما طبق عليها الاستراتيجية المقترحة بصورة فردية وتألفت من ١٥ طالب ، والأخرى في صورة مجموعات تشاركية وتألفت من ٤٥ طالب.

ولتحقيق أهداف الدراسة صممت الباحثة استراتيجية قائمة على القدرة التخيلية تألفت من أربع خطوات (قَدِّر- عَدِّل- إدمج- انتج) واستخدمت في الدراسة بطاقة لتقييم المنتجات الإبداعية للطلاب .

وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة على القدرة التخيلية (قَدِّر- عَدِّل- إدمج- انتج) ودلل على ذلك وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الأولى "فردي"، والثانية "تشاركي" بعدياً، لصالح المجموعتين التجريبيتين، كما أن حجم الأثر للاستراتيجية المستخدمة مع المجموعتين التجريبيتين كبير حيث بلغ ٠.٨٨٥. وأسفرت النتائج أيضا عدم وجود فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى "فردي"، والمجموعة التجريبية الثانية "تشاركي" بعدياً.

وانتهت الدراسة إلى بعض التوصيات منها: توجيه أنظار المسؤولين والقائمين على التعليم الجامعي وقبل الجامعي على ضرورة تضمين استراتيجيات التعلم القائمة على القدرة التخيلية في تدريس الموضوعات والمقررات الدراسية.

الكلمات المفتاحية: استراتيجيات التفكير، التخيل، القدرات العقلية، التعلم بالمشروعات، الإبداع.

Abstract

The purpose of this study is to design a suggested strategy based on imaginary ability and measure its effect on producing creative projects among a sample of home economics students at Faculty of Specific Education, Benha University. The participants of the study consisted of seventy –five students (N=75) from fourth year students enrolled in Home Economics Department at Faculty of Specific Education, Benha University. The participants were from males and females, who passed previous courses in (crochet and knitting - art works - embroidery of all kinds - and other skills), and they passed the imaginary thinking scale, imaginary mental operations prepared by Singer et al at a good level. The study adopted an experimental design of two experimental and control groups according to the experimental method, the control group consisted of (15) students, and the two experimental groups, one of which applied the suggested strategy individually and consisted of (15) students, and the other in the form of participatory groups consisting of (45) students. To achieve the objectives of the study, the researcher designed a strategy based on the imaginary ability that consisted of four steps (appreciate - modify- merge - produce).She also used the imaginary thinking scale "Imaginary mental processes prepared by Singer and others", and a checklist to evaluate students' creative products. The results of the study revealed the effectiveness of the suggested strategy based on the imaginative ability (appreciate - modify- merge - produce). There is a statistically significant differences at the 0.01 level between the mean scores of the control group students and the first experimental group "individual", and the second "participatory" in the post application in favor of the both experimental groups. The size effect of the strategy used with the two experimental groups is large (0.885). The results also revealed that there is no a statistically significant difference between the average ranking of the first experimental group "individual" and the second experimental group "participatory" students in the post application. The study presented a number of recommendations and suggestions, including drawing officials' attention of and those in charge of university and pre-university education on the necessity to include learning strategies based on imaginative ability in teaching subjects and courses.

Keywords: Thinking Strategies - Imaginary – Mental Abilities . Projects Learning – Creativity

المقدمة :

شهد واقع التعليم على المستوى المحلي والعالمي ارتباكاً وهزات قوية في ظل جائحة كورونا وتبعاتها، وأصبح الرهان على إطلاق القدرات العقلية الكامنة للمتعلم هو الركيزة الأساسية التي يستند إليها نظام التعلم على مستوى الدول والأفراد، مما سوف ينعكس خلال السنوات القليلة القادمة على أهداف التعلم وطرقه واستراتيجياته وآلياته، ليصبح التحول الجوهري من كون أهداف التعلم تركز على المعلومات وبنيتها وطرق واستراتيجيات تعبئتها واكسابها للأفراد، إلى التوسع في توظيف استراتيجيات إعمال العقل ومهارات الإبداع والتفكير.

والقدرة التخيلية تعد من إحدى الأنظمة والعمليات العقلية التي ينفرد بها الإنسان عن سائر المخلوقات، والتي تنظم علاقته بالعالم الخارجي، ويتحدى بها صعاب حياته، وتعينه على حل مشكلاته والتفكير في البدائل وتنبؤ المستقبل، فهي مرحلة التعامل وتشكيل العالم الخارجي في مجموعة الصور المتصلة والرموز، والإحساس بها بعد اختفائها من عالم الحقيقة.

وحيث أن القدرة التخيلية هي المقدمة الأولى للابتكار والاختراع من خلال اكتشاف العلاقات وتخيل التطوير والتحديث، أي أنها عملية عقلية أساسها الدمج بين المعارف والحقائق وبين مهارات تفكير عليا، مقدمة في شكل نموذج للدمج بين وظائف نصفي الدماغ ما بين الإدراك والتخيل(حيدر عبد الأمير، ٢٠١٣، ٢٠).

وتعد القدرة على التخيل اللبنة الأساسية التي ينشأ منها الإبداع في مراحل العلوم المختلفة ومجالات الفنون بصفة خاصة وأكدت على ذلك توصيات منظمة اليونسكو المرفوعة إلى هيئة الأمم المتحدة تحت عنوان "تعلم لتكون" في العام ٢٠٠٨ ، وهو أحد الأنظمة والعمليات العقلية التي تنظم علاقة الفرد بالعالم الخارجي في مجموعة الصور المتصلة، أي أنه يمثل إحدى العمليات النفسية الأساسية التي يلجأ إليها الإنسان في سعيه نحو الأفكار والتصورات والخبرات الجديدة وغير المألوفة، ومن ثم فهي تكاد تكون عملية مشتركة بين حب الاستطلاع والإبداع (ديبونو،٢٠١٧، ٥)

كما أكدت العديد من الدراسات منها دراسة (Costa&Kellick ,٢٠٠٠, ٩٠) ودراسة ناصر ابو حماد (٢٠١٧) وجود إيجابيات عدة لممارسة التخيل عند الطلاب، حيث تشكل الصور المتخيلة قاعدة بيانات مهمة من أجل تمثيل المعلومات في الذهن بطريقة فعالة، وتساعد الصور العقلية المتخيلة على جعل للألفاظ والمفاهيم والرموز المجردة معاني وأشياء محسوسة

وبسيطة، ويمكن بواسطة التخيل تحويل الأفكار المجردة إلى صور حسية يسهل على الطالب التعامل معها، مما يجعل من المادة الصعبة غير المألوفة مادة مألوفة يسهل على الطالب تعلمها، كما أنه وسيلة لتحسين ذاكرة الطالب واسترجاع المعلومات بشكل سريع وكلي، والأهم أنه يساعد الطالب على ابتكار معان جديدة للأفكار والربط بين التعلم السابق والجديد وتوليد نتاجات إبداعية.

وقد أكدت دراسة Beauty & Chen, (٢٠١٨) ودراسة Shaarani, M, Alfarisi, S (٢٠١٩) على أهمية الاهتمام بالفكر الإبداعي في المجالات التي تعتمد على الجانب الفني والأدائي، ومنها مجالات الأشغال اليدوية، وقد لاحظت الباحثة أن طلاب الاقتصاد المنزلي ببعض كليات التربية النوعية يدرسون مجموعة من المقررات الدراسية المنفصلة مثل (التريكو والكروشيه، والأشغال الفنية، التطريز) ، وغيرها من المقررات المهارية على أساس معرفي أكاديمي ومهاري أدائي نمطي يعتمد على الملاحظة والتقليد ويقف عند حد إنتاج بعض الأعمال النمطية المكررة.

كما دعت الحاجة إلى توظيف القدرة التخيلية لدى طلاب الاقتصاد المنزلي بهدف تنمية مجموعة من المهارات الإبداعية لديهم، وأكدت العديد من الدراسات منها دراسة Costa& Kellick (٢٠٠٠) ودراسة ناصر ابو حماد (٢٠١٧) ودراسة Hutagaol, (٢٠٢٠) ودراسة Winarti & Rohmalina (٢٠٢٠) علي فاعلية استراتيجيات التدريس القائمة على التخيل في تنمية مهارات الإبداع .

وذلك مما دعا الباحثة لاقتراح الاستراتيجية القائمة على القدرة التخيلية لدى الطلاب في الدمج بين تلك المهارات، لإنتاج مشروعات إبداعية.

مشكلة البحث:

تتلخص مشكلة البحث الحالي في تدني مستوى الإبداع في مشروعات طلاب الاقتصاد المنزلي، واعتماد تلك المشروعات على النمطية والتكرار.

ومن ثم تتحدد مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

ما الاستراتيجية المقترحة القائمة على القدرة التخيلية لدى الطلاب لإنتاج مشروعات إبداعية؟

ما أثر الاستراتيجية المقترحة القائمة على القدرة التخيلية لدى الطلاب على إنتاجهم مشروعات إبداعية؟

ما أثر اختلاف طريقة تطبيق الاستراتيجية المقترحة (فردية تشاركية) على إنتاج مشروعات إبداعية لدى عينة من طلاب الاقتصاد المنزلي؟

أهداف البحث:

تصميم الاستراتيجية المقترحة القائمة على القدرة التخيلية.

تقصي أثر استخدامها على إنتاج مشروعات إبداعية لدى عينة من طلاب الاقتصاد المنزلي.

تقصي أثر اختلاف طريقة تطبيق الاستراتيجية المقترحة (فردية _ تشاركية) على إنتاج مشروعات إبداعية لدى عينة من طلاب الاقتصاد المنزلي.

أهمية البحث:

قد يفيد البحث الحالي من عدة جوانب:

من الناحية النظرية:

يفيد القائمين على إعداد وتطوير المناهج والاستراتيجيات التدريسية في تبني استراتيجيات التعلم القائم على القدرة التخيلية للطلاب في المراحل العمرية المختلفة .

قد يسهم البحث في توظيف الاستراتيجية المقترحة في تدريس مقررات الاقتصاد المنزلى وعلوم الحياة الأسرية ومواد المهارات المهنية، ويكون أساس يمكن الاستناد إليه في تدريس مناهج ومقررات أخرى بالجامعة.

يتيح البحث نموذجا مقترحا لتطوير أساليب جديدة لتدريس موضوعات أخربللطلاب في الجامعة وخارجها.

يتيح البحث الحالي نموذجا لممارسة التعلم القائم على القدرات العقلية والتي تفيد في التعلم مدى الحياة، والتحرر من القيود الزمانية والمكانية.

من الناحية التطبيقية:

إعداد استراتيجية قائمة على القدرة التخيلية تهدف إلى تنمية مهارات إنتاج المشروعات المبتكرة والابداعية، قد تفيد المتخصصين في إعداد استراتيجيات مماثلة.

محاولة تجريب بعض مداخل تطوير طرق وأساليب تدريس مقررات الاقتصاد المنزلي وعلوم الحياة الأسرية في التعليم الجامعي وقبل الجامعي.

محاولة تحقيق أهداف التعليم الجامعي وفق المنظور الحديث ووفق مهارات التعلم الحديثة والذي يركز على توظيف القدرات العقلية و الفردية للمتعلمين لزيادة فاعلية التعلم إيمانا بما تنادي به معظم المؤتمرات والندوات والدراسات.

يمكن أن يقدم البحث بعض التوجيهات والنتائج التي يمكن أن يستفيد منها خبراء التربية والمعلمين.

حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على:

مجموعة من طلاب الفرقة الرابعة بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة بنها من الذكور والإناث في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٩- ٢٠٢٠، اجتازوا مقررات دراسية سابقة في (الكروشية والتريكو- الأشغال الفنية – التطريز بأنواعه –ومهارات أخرى) بنجاح، ولم يدرسو مقرر الأنشطة الترويحية من قبل، ولديهم قدر جيد من القدرة التخيلية العقلية، يستدل على ذلك من خلال اجتياز مقياس التفكير التخيلي" العمليات العقلية الخيالية لسنجر وآخرون" بمستوى جيد .

منهج البحث:

اتبعت الباحثة إجراءات المنهج الوصفي التحليلي في إعداد المحتوى النظري للبحث، استخدمت أسلوب تحليل النظم لتصميم وتطبيق الاستراتيجية المقترحة، كما اعتمدت المنهج التجريبي في تقصي أثر الاستراتيجية المقترحة على إنتاج المشروعات الإبداعية لطلاب الاقتصاد المنزلي.

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (٧٥) طالباً من طلاب الفرقة الرابعة بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة بنها من الذكور والإناث اجتازوا مقررات دراسية سابقة في

(الكروشية والتريكو– اشغال فنية – التطريز بأنواعه –ومهارات أخرى)، واجتازوا مقياس التفكير التخيلي" العمليات العقلية الخيالية لسنجر وآخرون" بمستوى جيد .

متغيرات البحث:

يشتمل البحث الحالي على المتغيرات التالية:

المتغير المستقل: الاستراتيجية المقترحة القائمة على القدرة التخيلية (قَدِّر– عَدِّل– إدمج– انتج).

المتغير التابع: انتاج المشروعات الإبداعية.

التصميم التجريبي للبحث:

في ضوء طبيعة البحث الحالي، ولتحقيق أهداف البحث، قامت الباحثة باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعات الثلاث (ضابطة وتجريبيتين) بالقياس القبلي والبعدي، والذي يوضحه الجدول التالي:

جدول (١) التصميم التجريبي للبحث

المجموعات	القياس القبلي	المعالجة التجريبية	القياس البعدي
الضابطة	بطاقة لتقييم المشروعات الإبداعية للطلاب	تقديم المحتوى بصورة النمطية التقليدية المعتادة	بطاقة لتقييم المشروعات الإبداعية للطلاب
التجريبية الأولى		استراتيجية(قَدِّر– عَدِّل– إدمج– انتج) الفردية	
التجريبية الثانية		استراتيجية(قَدِّر– عَدِّل– إدمج– انتج) التشاركية	

فروض البحث:

في ضوء أسئلة البحث يمكن اختبار الفروض التالية:

توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطات رتب المجموعات (الضابطة – التجريبية الأولى – التجريبية الثانية) في بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية.

يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطى رتب المجموعات التجريبية الأولى(فردى) في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم المشروعات الإبداعية لصالح التطبيق البعدي.

يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطى رتب المجموعات التجريبية الثانية (تشاركى) في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم المشروعات الإبداعية لصالح التطبيق البعدي.

أدوات البحث:

تمثلت أدوات البحث الحالي فيما يلي:

مقياس العمليات الخيالية لسنجر وآخرون (٢٠١٧).

بطاقة لتقييم المشروعات الإبداعية (إعداد الباحثة).

المعالجة التجريبية في البحث:

تم استخدام المعالجات التجريبية التالية:

المحتوى الأدائي لمقرر الأنشطة الترويحية مقدم بصورة نمطية تقليدية المعتادة.

المحتوى الأدائي لمقرر الأنشطة الترويحية مقدم من خلال استراتيجية (قَدِّر- عَدِّل- إدمج- انتج) الفردية.

المحتوى الأدائي لمقرر الأنشطة الترويحية مقدم من خلال استراتيجية (قَدِّر- عَدِّل- إدمج- انتج) التشاركية.

إجراءات البحث:

الاطلاع على المراجع والأدبيات التربوية لإعداد الإطار النظري، حيث يتناول بالعرض والتحليل القدرة التخيلية كقَدِّرة عقلية وتوظيفها في تصميم استراتيجية تعليمية، ومهارات إنتاج المشروعات الإبداعية، وفئة طلاب الاقتصاد المنزلي بالجامعات.

تحليل المحتوى الأدائي لمقرر الأنشطة الترويحية للفرقة الرابعة لطلاب الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية.

تحديد معايير تصميم الاستراتيجيات التعليمية وفق المنهج المنظومي، بحيث يتناسب مع عناصر ومكونات القدرة التخيلية ومهارات إنتاج المشروعات الإبداعية لدى طلاب الاقتصاد المنزلي.

إعداد الاستراتيجية المقترحة وعرضها في صورتها الأولية على المحكمين، وإجراء التعديلات، وإعدادها في صورتها النهائية.

إعداد بطاقة لتقييم المشروعات الإبداعية لطلاب الاقتصاد المنزلي، وعرضها على المحكمين في التخصص، وعمل التعديلات اللازمة للوصول إلى الصورة النهائية.

التطبيق على عينة استطلاعية لمراعاة الملاحظات والعوائق التي قد تواجه أفراد العينة، وإجراء التعديلات اللازمة، وحساب صدق وثبات أدوات البحث.

إجراء التجربة الأساسية للبحث وفق الإجراءات التالية:

اختيار عينة البحث.

تقسيم عينة البحث إلى ثلاث مجموعات إحداهما ضابطة ومجموعتين تجريبيتين.

تطبيق الأدوات قبليا على عينة البحث للتأكد من تجانس مجموعات البحث.

تطبيق مواد المعالجة التجريبية من خلال الاستراتيجية المقترحة على أفراد العينة وفق التصميم التجريبي للبحث.

تطبيق أدوات البحث بعديا.

مناقشة النتائج وتحليلها وتفسيرها.

تقديم التوصيات والمقترحات.

مصطلحات البحث:

القدرة التخيلية Imaginary Ability :

تعرفها الباحثة إجرائيا بأنها "المعالجة الذهنية لمجموعة من الصور العقلية النمطية والمنتقاة لنماذج من الكروشية أو التريكو أو التطريز أو الأشغال الفنية من الجلد أو الخيش ، وإعادة تشكيلها وتحويرها ومن ثم دمجها سويا بطريقة مبتكرة للوصول إلى منتجات ابداعية أصيلة مستحدثة"

المشروعات الإبداعية Creative Projects:

تعرفها الباحثة إجرائيا بأنها "مجموعة من المنتجات يقدمها الطلاب بعد مرورهم بمجموعة من الإجراءات الذهنية والعقلية ذات الصلة بمحتوى المشروع، تتسم تلك المشروعات بمعايير الأصالة والمرونة والنفعية والجمالية، وأن تكون مقبولة مجتمعيا".

الاستراتيجية المقترحة A Suggested Strategy:

تعرفها الباحثة بأنها" مجموعة من المهارات المتسلسلة والمتتابعة التي تبنى على أساس المنظومة الديناميكية للقَدِرة الخيالية في شبكات الدماغ متمثلة في أربع مراحل (قَدِّر- عَدِّل-

إدمج- انتج) بهدف تجميع عدد معين من النماذج المصورة المختارة و المنتقاة وإعادة تشكيلها وتحويلها ودمج عدد منها للوصول إلى منتجات مستحدثة إبداعية وأصيلة."

الإطار النظري للبحث:

نظرا لأن البحث الحالي يهدف إلى تصميم استراتيجية قائمة على القدرة التخيلية لدى طلاب الاقتصاد المنزلي لإنتاج مشروعات إبداعية، فإن الباحثة تعرض للإطار النظري للبحث في المحاور التالية:

المحور الأول: القدرة التخيلية، واستراتيجيات التخيل.

المحور الثاني: إنتاج المشروعات الإبداعية.

وفيما يلي تفصيل ذلك.

المحور الأول: القدرة التخيلية، واستراتيجيات التخيل (Imaginative ability):

لقد اهتم الفلاسفة بموضوع التخيل وطبيعة الصور العقلية فكان ارسطوا من الرواد الأوائل الذين أعطوا الخيال دورا رئيسا في تكوين المعرفة وتأسيس مادة الفكر أما عن التخيل عند (أفلاطون) فهو رسم في النفس للأشياء المدركة بالحس اذ تصبح موضوعاته مادة للتفكير، أما في الفكر الإسلامي ترددت آراء المفكرين والفلاسفة المسلمين على أن التخيل متعلق بالجهاز العصبي والدماغ، فقد أكد (الفارابي) إن التخيل هو قوة تحفظ رسوم المحسوسات بعد غياب المنبهات الحسية كما اهتم ببيان عناصر الإحساس وتشريح الدماغ وتحديد الأعصاب كما تمكن (ابن سينا) من طرح أنموذجه المتميز بثنائية قوى الاستقبال _ الحفظ والمقترنة بالقوة المتخيلة عن الحواس الباطنية، وقد أورد (ابن الرشد) التخيل في الحاس والمحسوس، أما الفيلسوف (الجرجاني) فقد حلل التخيل على أنه جزء لا يتجزأ من العمل الفني(حسن الساعدي، ٢٠١٦، ٢٨).

ومنه فقد عرف بردج وهارولد وآخرون (Bridge et al., ٢٠١٢) القدرة التخيلة بأنها قَدِّرة الفرد على إنتاج وتوليد الصور المعرفية بشكل مستقل عن المدخلات البصرية المخزنة داخل العقل، أما (جيوفرن وآخرون Geoffrion et al., ٢٠١٢) فعرفها بأنها التدريب المعرفي على أداء مهمة معينة في غياب الأداء الحركي الملموس.

أما (Thomas, N. J. ١٩٩٩) فعرف القدرة التخيلية بأنها نشاط عقلي يختص بتجميع وتكوين الصور العقلية الخاصة بالمدركات الحسية من خلال الخبرات الماضية، وإعادة تشكيلها وتحويلها بطريقة مبتكرة للوصول إلى الأنماط المعرفية الجديدة.

وقد تناول الباحثون القدرة التخيلية من عدة أوجه، حيث ذكر توبسون (Thopson et al. ,٢٠١١) أن القدرة التخيلية عملية تتضمن إنشاء وتفسير وتحوير النماذج البصرية الداخلية، وأنها ناتج عن توزيع الانتباه في مناطق محددة من الدماغ بغرض تكوين صور غير ملموسة داخل الدماغ.

كما يرى جونسون (Johansson et al., ٢٠٠٦) أن التخيل هو تكوين صورة عقلية حول خبرات الفرد الشخصية حين يسترجع المعلومات حول الخصائص المادية للأشياء المختلفة، أو تكوين روابط مادية بين الأشياء، أو حين التخطيط للقيام بمهام مستقبلية، أو حين يقوم بتحوير الأشياء باستخدام التجسيد العقلي لها، إضافة لاستخدامه في عمليات حل المشكلات.

أهمية القدرة التخيلية:

أكدت (صدقة عبد العزيز ٢٠١٢، ١٣٨) على أن التفكير التخيلي يساعد في تنمية القدرات الإبداعية وحب الاستطلاع لدى المتعلمين، والربط البنائي بين التعلم السابق وخبرات التعلم الجديدة، والقدرة على تحديد الأهداف وتحصيل العلوم توظيف المعلومات ، وتحويل الأفكار المجردة إلى صورة حسية يسهل التعامل معها لإنتاج أفكار وتصورات علمية للمستقبل.

ويتجسد التخيل في القدرة على الإبداع والخروج عن المألوف والارتقاء بمستوى التفكير والتدريب للمساعدة في تنمية القدرات الإبداعية كالطلاقة والأصالة وتوسيع المدركات الحسية (اسماعيل سعيد، ٢٠١٢، ٦٣)

مراحل الخيال:

لو بحثنا عن التخيل وفق استراتيجية (جالبين،١٩٩٣ ،٢٩) في المنظومة التربوية لوجدناها تنحصر في واحدة أو أكثر من الميادين التالية:

الاسترخاء والتركيز: وهي تهيئة العقل عن طريق خفض العبء وتجنب الأفكار السلبية.

تسريع وتوسيع الإتقان المعرفي: حيث يوظف الطلاب أنشطة التخيل في زيادة معرفتهم بالجوانب العقلية والمعرفية.

تعميق النمو الانفعالي والوعي بالحياة الداخلية: إذ يستخدم الطلاب عمليات التخيل الانفعالي مع تعلمهم مهارات الاستبطان وفهم الذات والحب والتقدير والتعاطف وتقدير الذات.

النمو عبر الشخصي للطلاب: حيث يوظف الطلاب التخيل في اكتشاف مظاهر الشعور التي تمتد إلى ما وراء حالات اليقظة مثل التسامي فوق الوجود المادي، والقدرات العقلية مثل التفكير المجازي، واللغة الرمزية، و الأنماط البصرية، والالتحام بين عمل نصفي المخ.

ويتفق إدجار ديل Edgar Del مع برونر Bruner في تحديد ثلاثة أنماط من الإدراك التكويني للأشياء وهي الخبرات المباشرة، والخبرات المصورة، والخبرات المجردة، حيث أن الخبرات المباشرة تتضمن قيام المتعلم بالممارسة الفعلية، ولذا فإن المفاهيم التي يكونها تكون واقعية ولها أبعاد متكاملة، و في الحالة الثانية فإنه يكون هذه المفاهيم عن طريق رؤيته للصورة, فهو لا يقوم بممارسة فعلية, ولكنه يكون مفاهيم بصرية ذهنية، أمّا في الخبرات المجردة فإن التلميذ يستطيع أن يكون صورة مجردة للأشياء تعتمد في تعلمها على الخيال وعلى خبرات سابقة لدى المتعلم, حيث يقوم المتعلم بمقارن اللفظ بخبراته السابقة وبالصورة الذهنية التي سبق له تكوينها في عقله.

ويصنف التخيل حسب وظائفه كالآتي:

تخيل الاستدعاء Reproductive of Memory Imagination: يتم فيه استرجاع الخبرات السابقة المرتبطة بالموضوع أو الموقف من وعي الطالب.

التخيل التوقعي Anticipated Imagination : يتم فيه توقع أحداث المستقبل في صورة حركات أو خطوات من شأنها أن تحقق الهدف.

التخيل الإنشائي (الإبداعي Constructive of Creative Imagination): يتمثل في إعادة تركيب ما تم من خبرات وأحداث سابقة بطريقة مبتكرة، باعتبار ذلك هدفا في حد ذاته، كما يمكن أن يكون نوعا من التخطيط لفصل معين وبفضل قَدِّرة الطالب على التخيل الإبداعي يستطيع أن يخلق عوالم جديدة وخبرات ترضي طموحه وأمانيه.

تخيل تحقيق الأهواء Fanciful Imagination :الطلاب في هذا النوع من التخيل يكونو سلبيا إلى حد كبير، حيث تمتزج خبراته الماضية دون اختيار منه أو إرادة كما يحدث في أحلام اليقظة وأحلام النوم، إلا أنها قليلة الارتباط بالواقع (سوسن شاكر، ٢٠٠٨، ٢٠٨)

ويقترح نموذج التعلم المستند إلى الدماغ كما ذكره (عماد الزغول وشاكر، ٢٠٠٧ ، ص٦٦) ثلاث تقنيات رئيسية لحدوث التعلم من خلال التخيل وهي:

١- الانغماس المنسق: هي توفير بيئات تعليمية حقيقية ينغمس فيها الطلبة بحيث تشتمل هذه على خبرات ذات معنى وتخلق لديهم نوعا من التحدي وحب الفضول.

٢- الانتباه الاسترخائي: هي توفير بيئات تعليمية يسودها جو الأمن والطمأنينة بعيدا عن عوامل العقاب والتهديد وإزالة مشاعر القلق والخوف.

٣- المعالجة النشطة: أي توفير فرص تعليمية للطلبة تمكنهم من اكتساب المعلومات ومعالجتها وتحليلها والسيطرة على عملية التعلم وإدارتها ذاتيا.

مستويات التخيل:

هناك أربعة مستويات للتخيل حسب ما ذكره (Marks & Leboutillier, 2003, p, 94) هي:

التخيل ذو البعد الواحد: وفيه يمكن للطالب أن يتخيل ما يراه في الطبيعة دون إضافة إلى ما يمكن أن يحسه.

التخيل ذو البعدين: ويعتمد على الجمع بين العناصر المتباعدة، ولكن ما يزال يعتمد على إدراك الطالب الحسي.

التخيل ذو الأبعاد الثلاثية: وهو التخيل الذي يعتمد على الرمز والتفكير المجرد.

التخيل ذو الأبعاد الأربعة: ويقاس بقَدِّرة الطالب على بناء الواقع بناء جديدا مستعينا بعناصره القديمة، إذ يرى المبدع عالما جديدا ليس له علاقة بعالم الواقع الذي يعيش فيه.

استراتيجيات التخيل:

بدأت تظهر في العديد من البرامج التربوية نشاطات التخيل ومناهج ذات أساس تخيلي إذ تأثر التربويون بنجاح الجهود في علم النفس والطب فبدأوا يتجهون إلى التدخلات في المنهاج الذي يلائم الوضع النفسي والعاطفي والروحي للتلميذ فضلا عن ملاءمته لنموه الفكري وبذلك بدأ الاهتمام بتدريس العقل الحدسي التخيلي.

فأصبحت نشاطات الحدث مثل الحلم والتخيل والتصور والتمارين النفسية مظاهر مفتاحية للمناهج التعليمية فان الاستعمال الكامل للقَدِّرة التخيلية والذهاب إلى ما بعد التحليل

العقلاني الجامد للحقائق شجع المربون على استخدامه في تحقيق الابتكار وهكذا نرى العقل البشري يحلل ويختار فان العقل الخلاق الابتكاري يدرك ويتنبأ ويولد أفكار جديدة.

ومما سبق يمكن إفراد وظائف وأهداف التعليم القائم على القدرة التخيلية وتوظيفه في استراتيجيات التدريس كما ذكرها كل من (صفاء عبد العزيز وآخرون. ٢٠١٩. ٣٨٦) و (عبيدات ذوقان. ٢٠١٣. ١٨٢) و(صفية الجدبة. ٢٠١٢. ٢٦) كالتالي:

يثير مشاركة فاعلة وحقيقية من المتعلم: فإن المتعلم حين يتخيل نفسة شاعرا أو أديبا أو نقطة ماء أو بذرة قمح، فإنه يصبح طرفا فاعلا في سلوك هذه الأشياء.

التعلم التخيلي تعلم إتقاني: لأننا نعيش الحدث ونستمتع به، كما أنه يحفز العمل بجانبي المخ الأيمن والأيسر.

تنمية قَدِرات ماوراء المعرفة: كالتحكم في الانتباه والتركيز والتفكير في التفكير.

إثراء الصور الذهنية للمتعلمين: والتي تعد أساسا لعملية توليد الأفكار.

الكشف عن التنوع الكبير في المخزون الصوري لمختلف المتعلمين بهدف مراعاة الفروق الفردية.

الكشف عن القدرات الكامنة لدى المتعلمين والتي لا تكتشفها الاختبارات الورقية والطرق التقليدية للتدريس.

تنمية دافعية المتعلمين للتعلم وإعطائهم إحساسا بالقدرات الذهنية لديهم.

المساعدة على صفاء الذهن وتبديد القلق عند المتعلمين.

ويضيف (حسن الساعدي ٢٠٢٠، ٦٠) أن استراتيجيات التعليم القائم على القدرة التخيلية تعمل على تنمية الذكاءات المتعددة ومنها:

الذكاء البصري الفراغي: من خلال تخيل الكينونات الفراغية كالذرات والجزيئات والأنسجة والتصميمات، ومحاولة تدويرها وتبديلها.

الذكاء اللغوي: من خلال الحديث عن الصور الذهنية التي يتم تخيلها.

الذكاء المنطقي: من خلال التفسيرات المنطقية التي يتم استنتاجها بعد توظيف القدرة التخيلية.

الذكاء الحركي: من خلال رسم الصور الذهنية بعد توظيف القدرة التخيلية.

الذكاء الذاتي: من خلال تنمية الإحساس بالقدرات الذاتية الداخلية والصور الذهنية المخزنة، والخبرات التي يمر بها الفرد ،والقدرة على التحكم في عملية تذكرها.

الذكاء الاجتماعي: من خلال مناقشة أفراد المجموعة، وكذلك الصف كاملا فيما تم تخيله أثناء الرحلة التخيلية.

والكثير من علماء النفس المعرفيين أمثال (Arian & Peter,1999, p79) التخيل من العناصر الفاعلة التي تهتم بالتفكير الذي يفضي إلى نتاجات إبداعية منفتحة على الخبرة، لإنتاج أفكار ومقترحات واكتشافات أصيلة، حيث تبدأ الاكتشافات العملية بالتبصر الداخلي وتصور عقلي وتخيل لما يمكن أن يكون، حيث يؤكد عدد كبير من الطلاب المبدعين بامتلاكهم القدرة على تخيل الأشياء قبل مشاهدتها على الطبيعة، ومعرفة النتائج المتوقعة قبل قيامهم بإنجاز الأعمال الإبداعية الأصيلة، وأن التخيل من أهم المحفزات التي تساعد على الإنتاج الإبداعي، فضلا عن قَدِرتهم على ترجمة الصورة العقلية المتخيلة إلى أشياء واقعية حقيقية، وإدراكهم للمعالجة العقلية، وهي من الأمور المهمة في عمليات الإنتاج الإبداعي.

وكما أن لاستراتيجيات التخيل أهمية في تنمية الأنماط العقلية التخيلية للمتعلمين، فهي تدفعهم إلى السلوك الاستكشافي، وتعمل على استثارة قَدِراتهم الإبداعية، فان معظم نتائج البحوث والدراسات تشير إلى وجود علاقة إيجابية دالة بين التخيل والقدرات العقلية المتعددة، والتخيل والإبداع كدراسة Al Saffawi, A., & AbdulRazzaq, Z. (٢٠٢١) التي هدفت إلى التعرف على تأثير التخيل واستراتيجيات التدريس المرئي في تحصيل طلاب الصف الرابع في التربية الإسلامية وتنمية تفكيرهم الإبداعي، وتكونت عينة الدراسة من (٧٧) طالباً وطالبة مستخدما المنهج التجريبي ذي الثلاث مجموعات، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار تحصيلي، ومقياس تورانس للتفكير الإبداعي، وأظهرت نتائج الدراسة فرق الدلالة الإحصائية بين المجموعتين التجريبيتين من جهة والمجموعة الضابطة من حيث تحصيل وتنمية التفكير الإبداعي.

ودراسة Winarti, W., & Rohmalina, R. (٢٠٢٠) التي أكدت على أهمية القدرة التخيلية لمساعدة الأطفال على إنتاج أفكار جديدة وإبداعية، حيث أجرى الباحث دراسة لتحسين قَدِرة الأطفال التخيلية من خلال القيام بنشاط الرسم اليدوي، وتم استخدام بطاقة لملاحظة أداء الأطفال في الإبداع في الرسم اليدوي، واستبيان حول القدرة الإبداعية للطلاب،

وأظهرت نتائج الدراسة أن الرسم اليدوي يمكن أن يكون حافزًا لتحسين قَدِرة الأطفال التخيلية التي بدورها تمكنهم من إنتاج فكرة جديدة وجعلهم أكثر إبداعًا.

ودراسة Hutagaol, S. A. (٢٠٢٠) التي هدفت إلى إعداد برنامج قائم على استراتيجية التخيل لتمكين الطلاب من تطوير القدرة على التركيز والتفكير لتحسين الكتابة الشخصية لطلاب الصف العاشر، وتوصلت الدراسة الى أن الاستراتيجيات القائمة على التخيل تمكن الطلاب من إنتاج أعمال أدبية إبداعية.

ودراسة Saearani, M. F. T., Alfarisi, S., Chan, A. H., Abdullah, Z., & Azib, N. M. (٢٠١٩). التي هدفت إلى البحث في أثر استخدام التعلم القائم على الأداءات الحركية الإبداعية لتنمية القدرة التخيلية للأطفال، وكانت عينة البحث مكونة من ستة عشر طفلا تتراوح أعمارهم بين الست سنوات، وكانت من نتائج الدراسة وجود تحسن ملحوظ في القدرة التخيلية للأطفال مكنتهم الدعائم من استكشاف وبناء وخلق أشكالهم من الحركات أكثر إبداعا.

والقدرة الخيالية غالبا ما يشكل ضلعا في مثلث الإبداع أكدت على ذلك دراسة مسحية إكلينيكية قام بها Beaty, R. E., Chen, Q (٢٠١٨) على عينتين كبيرتين من الصين وأمريكا أكدت على ترابط القدرة الخيالية في أنظمة التحكم الافتراضية في الدماغ مع الإدراك الإبداعي معتمدة في ذلك على كم الخبرات المعرفية.

ودراسة ضياء عويد، عارف الجبوري ومشرق الجبوري (٢٠١٦) التي هدفت إلى التعرف على أثر استراتيجيتين من التخيل في الأداء التعبيري لتلاميذ المرحلة الابتدائية، واعتمدت الدراسة تصميما تجريبيا لمجموعتين تجريبيتين ومجموعة ضابطة وفق المنهج التجريبي، وأظهرت نتائج الدراسة تفوق المجموعتين التجريبيتين التي طبق عليها استراتيجيتي التخيل الموجه والصوري على المجموعة التجريبية، وأوصت الدراسة بتوظيف استراتيجيات التخيل فى التخصصات المختلفة للمراحل الدراسية كافة.

وتحققت دراسة (إيمان الصافوري، زيزي عمر، ٢٠١٣) من فاعلية برنامج تدريسي مقترح لتنمية التفكير المستقبلي باستخدام إستراتيجية التخيل الموجه في مادة الاقتصاد المنزلي لدى عينة قوامها (٨٢) تلميذة من تلميذات المرحلة الابتدائية، وتوصلت إلى أن التعليم التخيلي تعلم إتقاني لأننا نعيش الحدث ونستمتع به كما إنه يستفز الجانب الأيمن من الدماغ إضافة إلى

الأيسر، وأن ما نتعلمه أشبه بخبرة حسية حقيقية من شأنها أن تبقى في الذاكرة، كما أكدت فاعلية وكفاءة استراتيجيات التخيل الموجه في تحسين قدرات التفكير المستقبلي لدى العينة.

ودراسة صدقة عبد العزيز (٢٠١٢، ١٣٨) التي أكدت على أن التفكير التخيلي يساعد في تنمية القدرات الإبداعية وحب الاستطلاع لدى المتعلمين، والربط البنائي بين التعلم السابق وخبرات التعلم الجديدة، والقدرة على تحديد الأهداف وتحصيل العلوم توظيف المعلومات ، وتحويل الأفكار المجردة إلى صورة حسية يسهل التعامل معها لإنتاج أفكار وتصورات علمية للمستقبل.

ودراسة صفية الجدبة (٢٠١٢) التي هدفت إلى الكشف عن فاعلية توظيف استراتيجية التخيل الموجه في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير التأملي في العلوم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي، وقد اتبعت الباحثة في هذه الدراسة المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من ٧٧ طالبة من طالبات الصف التاسع في مدينة غزة، قسمت إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، ولتحقيق هدف الدراسة أعدت الباحثة دليل المعلم في استراتيجية التخيل الموجه، وتكون من ٢٨ موقفاً تخيلياً، وقائمة بالمفاهيم العلمية التي تتضمنها الوحدة المستهدفة، واختبار للمفاهيم العلمية واختيار مهارات التفكير التأملي، وكانت من أهم نتائج هذه الدراسة وجود فروق بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار المفاهيم العلمية واختبار التفكير التأملي لصالح المجموعة التجريبية، وقد أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام باستخدام استراتيجية التخيل الموجه كمدخل لتدريس العلوم وفي جميع المراحل التعليمية باعتبارها إحدى الاستراتيجيات الفعالة في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير التأملي.

ودراسة محمد إسماعيل (٢٠١١) التي هدفت هذه الدراسة إلى بحث أثر استراتيجية مبنية على التخيل في تطوير مهارات الاستيعاب القرائي التفسيري والإبداعي والتعبير الكتابي الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت، وقد تألفت الاستراتيجية من ست مراحل: استرجاع الخبرات السابقة– التنبؤ– التخيل وتوظيف الحوس– التقمص العاطفي ولعب الأدوار– التلخيص– التوسع، وقد اتبع الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة ٤٤ طالبا مقسمين إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وأظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية في مهارات الاستيعاب القرائي الإبداعي بفارق دال إحصائياً، وقد أوصت الدراسة بضرورة استخدام هذه الاستراتيجية في تدريس المهارات الإبداعية.

ومما سبق يتضح أن توظيف استراتيجيات التخيل في تنمية مهارات التفكير بشكل عام والإبداع بشكل خاص، أمرا ضروريا في عملية التعلم وتدريس المواد الدراسية، يعمل على توليد الأفكار الإبداعية التي بدورها تنمو وتترعرع في بحر من الخيال الذي يصقلها ويطورها ليظهر في صورة ناتج جديد وأصيل ومبتكر.

فمنظومة التعليم اليوم بحاجة أكثر من ذي قبل إلى استراتيجيات تعلم وتعليم تمد الطلاب بآفاق تعلمية واسعة ومتنوعة ومتقدمة، لكي تساعدهم على إثراء معلوماتهم وتنمية مهاراتهم المختلفة وقَدِّراتهم على توظيف ذلك في إخراج ناتج إبداعي، وان استعمال الاستراتيجية القائمة على القدرة التخيلية يمكن إن يسهم في تحسين التعلم الصفي ويجعل المتعلم شخصا فاعلا يخطط لتعلمه ،ويشارك في القرارات الخاصة بهذا التعلم ،وهذا يحوله من متعلم سلبي يمارس عليه فعل التعلم الى متعلم ايجابي متفاعل في العملية التعليمية .

الاستراتيجية المقترحة "مفهومها وإجراءاتها"

يمكن تعريفها بأنها "مجموعة من المهارات المتسلسلة والمتتابعة التي تبنى على أساس المنظومة الديناميكية للقَدِّرة التخيلية في شبكات الدماغ متمثلة في أربع مراحل (قَدِّر– عَدِّل– إدمج– انتج) بهدف تجميع عدد معين من النماذج المصورة المختارة و المنتقاة وإعادة تشكيلها وتحويرها ودمج عدد منها للوصول إلى منتجات مستحدثة إبداعية وأصيلة."

وتم تسميتها بإستراتيجية (قَدِّر– عَدِّل– إدمج– انتج) استنادا إلى المهارات المحددة كخطوات استعانت بها الباحثة في خطة التنفيذ على شكل مهارات تم دمجها في محتوى مقرر الأنشطة الترويحية الذي يدرسه طلاب الفرقة الرابعة بقسم الاقتصاد المنزلي.

وتتحدد الاستراتيجية بالخطوات التالية:

قَدِّر: يستحسن الطالب وينتقي مجموعة من النماذج والتصاميم (خمس نماذج لكل مهارة من المهارات الثلاث)، وتعتمد تلك المرحلة على الانتقاء والاستحسان والتقدير الفني.

عَدِّل : يعَدِّل الطالب على النماذج المنتقاة وفق رؤيته الشخصية بحيث يضيف إليها أو يحذف أو يعيد صياغة النموذج وفق منظوره ورؤيته الشخصية.(نموذج واحد لكل مهارة من المهارات الثلاث).

إدمج : يدمج الطالب النماذج المعَدِّلة في نموذج واحد يأخذ صيغة منتج أو مشروع تنفيذي.

انتج: ينفذ الطالب النموذج أو المشروع في صورة منتج "مشروع ابداعي" يحمل سمات الأصالة و الوظيفية والجمالية والقابلية.

خطوات تنفيذ الاستراتيجية المقترحة (قَدِّر– عَدِّل– إدمج– انتج):

عرض مجموعة كبيرة ومتنوعة من صور وأفكار وتصميمات لمنتجات أشغال يدوية (كروشيه وتريكو، أشغال فنية، تطريز بأنواعه) تم تجميعها من مواقع الإنترنت والمجلات المصورة، والبيئة المحلية.

تصنف تلك المجموعة إلى ثلاث محاور رئيسة تضم كل منها إحدى الأنشطة المهارية التالية (كروشيه و تريكو،اشغال فنية، تطريز بأنواعه.(

يختار كل طالب أو "مجموعة عمل" خمس صور من كل محور، وذلك وفقا لتقديره الجمالي وتفضيله الشخصي، بحيث يصبح لدى كل طالب أو "مجموعة عمل" خمس عشر صورة مفضلة لديه.

تهيئة الطلاب للنشاط التخيلي بتعريفهم بمفهوم التخيل وبيان أهميته في تنمية القدرات العقلية والإبداعية لديهم.

أطلب منهم الاحتفاظ وتذكر الصور العقلية و المنتقاة والمفضلة لديهم في كل نشاط على حدة.

أطلب من الطلاب الاسترخاء وإغماض أعينهم لممارسة النشاط التخيلي الأول "عَدِّل".

استدعاء الطلاب للصور المفضلة لكل نشاط، وتقويمها وفق وجهة نظرة، واقتراح بعض التعديلات عليها سواء في الألوان أو التصميم أو توظيف الخامات أو تداخل بعض الأفكار والتصميمات أو..... (في مخيلته)، " يمكن تقسيم ذلك النشاط إلى ثلاث مراحل حسب قَدِّرة كل طالب".

الاحتفاظ بالصور الذهنية المتخيلة حديثا .

يناقش الطالب أو"مجموعة العمل" التعديلات في الصور الذهنية المتخيلة مع متخصص المادة أو القائم بالتدريس أو مع زملائه، مع التركيز على الصور الذهنية المتخيلة وليس الصور الأصلية المفضلة، مع مراعاة:

إعطائهم الوقت الكافي للحديث عما تخيلوه.

طرح أسئلة عن الصور التي قام ببنائها في مخيلتهم، وليس الصور الأصلية المنتقاة سابقا.

الترحيب بكل الأفكار والتعديلات والاستجابات المتخيلة.

التقليل من مستوى القلق لديهم، وتشجيعهم وتعزيز استجاباتهم.

تهيئة الطلاب للجلسة التخيلية الثانية "أدمج" ، وحثهم على الاسترخاء وإغماض أعينهم.

استدعاء الصورة الذهنية المتخيلة عن كل نشاط، وتخيلها في تداخلات وتركيبات مختلفة للدمج بينها بأساليب وتراكيب جديدة وأصيلة ومستحدثة تتسم بالجمالية والنفعية وتكون مقبولة مجتمعيا.

الاحتفاظ بالصورة الذهنية المتخيلة للمنتج لاستدعائها لاحقا.

يناقش الطالب أو"مجموعة العمل" التعديلات في الصور الذهنية المتخيلة للمنتج النهائي مع متخصص المادة أو القائم بالتدريس أو مع زملائه، مع مراعاة التركيز على الصور الذهنية المتخيلة حديثا، ومناقشة إمكانية تنفيذها بشكل واقعي، وإتاحة الإمكانات والخامات المادية، وتذليلها وتوظيفها، للوصول إلى المنتج أو المشروع الإبداعي وفق الصورة الذهنية المتخيلة، مع مراعاة الملاحظات السابقة أثناء جلسة النقاش.

المحور الثاني: إنتاج المشروعات الإبداعية.

الإبداع كلمة لها بريقا نوعيا شديد الوهج، الأمر الذي يجعل منه إرث بالغ الثراء من حيث الماهية والدينامية والنظريات التفسيرية والبرامج التنموية وأدوات القياس واستراتيجيات وطرق الوصول إلية، الأمر الذي جعل الظاهرة الإبداعية مربعة الجوانب من حيث الشخصية والعملية والسياق والنواتج.

ونتسائل هنا لماذا أخفق العديدون في الوصول إلى خلاصة واحدة تُعرف وتُميز وتدعم من خلالها ابداع الأفراد والمجموعات بطرق مميزة، حيث أن الابداع والفنون هي سمات الوظائف الإنسانية المحيرة والجدلية في الغالب والتي يصعب تقييمها، حتى ضمن الشخص الواحد يمكن أن تصبح الأفكار الإبداعية متناقضة، فالكبير الذي تبهره آخر الاختراعات التكنولوجية مثلا قد لا يقَدِّر بأن الحياة الخيالية للطفل قد تكون منبعا لإبداع شبيه (Mary R & Joan 2013, P ١٨).

المقصود بالإبداع:

كلمة يبدع create هي كلمة مشتقة من الكلمة اللاتينية creare والتي تعني صنع شيء لم يصنع مسبقا، وبناءا على ذلك تستخدم كلمة يبدع في الإنتاج العلمي المعاصر لتدل على الاختراع أو الإنتاج بشكل قريب من عالم الفنون، ولتعكس انتاج شيء عملي ومفيد (بناء وهادف). مع توافر النوايا الحسنة تحت مسمى الإبداع مما يجعله مقبولا اجتماعيا (Craft, ٢٠٠٦).

وفي المجالات التي تعتمد على الجانب الفني والأدائي مثل الموسيقى والفنون والحياكة والدراما واللغة ، يعد الاهتمام بالفكر الإبداعي أمرًا أساسيًا لتطوير المهارات الأساسية لتلك التخصصات ، بحيث يطمح الطلاب الى تطوير القدرة الفردية لديهم للوصول للابداع في أدآء تلك المهارات ، لينعكس ذلك بشكل بناء في ممارساتهم الخاصة، حيث يسعى الطلاب إلى تطوير إبداعهم كأفراد في مجالات مختلفة ، ويرتبط ذلك أحيانًا بقَدِّرتهم على اتخاذ القرار ، أي تعليم الطلاب "التفكير خارج الصندوق" وتشجيعهم على أن يصبحوا قادة ومحفزين فعالين Louw (Muller, 2003).

وفي هذا السياق حاول Treffinger, D. J., & Isaksen, S. G. (٢٠٠٥) الاتفاق على تعريف لمفهوم الإبداع يراعي الإنتاجية الإبداعية، وصفات المنتج الإبداعي. كما عرفه روشكا (١٩٨٩) بأنه الوحدة المتكاملة لمجموعة من العوامل الذاتية والموضوعية التي تقود إلى تحقيق إنتاج جديد وأصيل ذي قيمة من قبل الفرد والجماعة (قطامي وصبحي ١٩٩٠).

وتتكون العملية الإبداعية من التفاعل بين الكفاءة والعملية والبيئة وينتج من خلالها الفرد أو مجموعة العمل منتجا محسوسا فريدا وعمليا ضمن السياق المجتمعي. (Pllucker & Beghetto, 2004 p.٩٠)

وتجتمع أدبيات العلوم التربوية والنفسية على أن القدرة على الإبداع قَدِّرة عقلية تظهر في شكل مبادرات للتخلص من السياق العادي، واتباع سياق جديد، حيث تباين العلماء في رؤيتهم للإبداع وفقا لمتغيري الانتاج (Product) والعملية (Process)، فقد عرفه جيلفورد وفقا لمتغير الإنتاج بأنه تفكير في نسق مفتوح، يتميز الإنتاج فيه بخاصية فريدة، ويرى برونر Bruner أن الإبداع هو الإنتاج أو الفعل الذي يؤدي الى الدهشة، أما سبيرمان Spearman فيعرفه وفق لمتغير العملية بأنه إيجاد العلاقات وملاحظتها من خلال الشعور واللاشعور،وأن إدراك ذلك

يؤدي الى إيجاد شئ جديد، ويشير هافيل Hefele إلى الإبداع بأنه القدرة على تكوين تركيبات جديدة.

وعلى الرغم من اختلاف الباحثين في تحديد طبيعة الإبداع إلا أن غالبيتهم يتفقون على أنه يشمل مجموعة من القدرات العقلية التي حددها كل من جيلفورد وتورانس على النحو التالي:

الطلاقة Fluency :

اتفق كل من الرابغي (٢٠١٣) وزيد الهويدي (٢٠٠٤)، والكناني (٢٠٠٤)، امطانيوس مخائيل (١٩٨٩) على أن الطلاقة هي تعدد الأفكار التي يمكن يأتي بها الفرد في زمن محدد، حيث تمثل الجانب الكمي للإبداع، وتتحدد هذه الطلاقة في حدود كمية مقيسة بعدد الاستجابات وسرعة صدورها، وتنقسم الطلاقة إلى:

الطلاقة اللفظية: وهي سرعة توليد الكلمات الكلمات والألفاظ في نسق محدد.

طلاقة التداعي: وهي القدرة على إنتاج أكبر عدد من الألفاظ ذات المعنى الواحد.

طلاقة التعبير: وهي القدرة على التفكير السريع في كلمات متصلة تناسب موقف معين.

طلاقة الأفكار: هي القدرة على انتاج أكبر قَدِّر من الأفكار لموقف مشكل في فترة زمنية محددة.

طلاقة الأشكال: وهي القدرة على الإنتاج السريع من خلال تقديم بعض الإضافات إلى أشكال معينة لتكوين أشكال حقيقية ، وهي ما يسميها جيلفورد بالإنتاج التباعدي لوحدات الأشكال، وهو محور قياس الطلاقة في هذا البحث.

المرونة Flexibility:

اتفق كل من الرابغي (٢٠١٣)، فتحي جروان (٢٠٠٢)، ومحمد هلال (١٩٩٦)، وممدوح الكناني (١٩٩٠)، على أن المرونة هي تغير الحالة الذهنية للفرد بتغير الموقف، أي أنها تعكس القدرة على اختلاف الأفكار وتنوعها للمهارة الواحدة، ولغويا هي عكس التصلب، الذي يتجه الفرد بمقتضاها إلى تبني أنماطا فكرية محددة يواجه بها مواقف الحياة مهما تنوعت واختلفت.

ومنها المرونة التلقائية التي تعكس القدرة على إنتاج استجابات مناسبة ومتنوعة وفريدة لموقف مشكل، أو المرونة التكيفية وهي التوصل إلى حلول مناسبة ومتنوعة في ضوء التغذية الراجعة للموقف، أي أنها تعتمد على الخصائص الكيفية للاستجابات.

الأصالة Originality:

الأصالة هي الاستجابة النادرة وغير المألوفة التي يتحقق منها الهدف المنشود بدرجة عالية من الرضا والكفاءة، أي أنها القدرة إلى النفاذ إلى ما وراء المباشر والمألوف، فالسمة الأساسية لهذه القدرة هي الاستقلال في التفكير وإعطاء الحلول غير المألوفة للموقف المشكل (الرابغي ٢٠١٣، ٧١).

الإفاضة والتفاصيل Elaboration :

ذكر القطامي (١٩٩٦) أنها قَدِرة الفرد على تقديم إضافات وتفاصيل جديدة لفكرة أو موقف معين.

الحساسية للمشكلات Sensitivity to Problems:

ذكر خالد الرابغي (٢٠١٣) أنها قَدِرة الفرد على إدراك مواطن الضعف والخلل في الموقف المشكل.

مقومات الإبداع:

إنتاج الأعمال الإبداعية فإنها تقع ضمن ثلاث محاور جوهرية هي الشخص الملهم، والموضوع أو الهدف، والنتاج الإبداعي. فالفنان بما يحمله من استعدادات فطرية وقَدِرات حدسية وتقدير للمشاهد الجمالية، ولدية انفعالات ودوافع نحو موضوع الفن يجعله في موقع إيجاد الحلول وتوليد البدائل، ويأتي المنتج الإبداعي من تفاعل الفنان مع الموضوع في إطار المادة ذات الصلة، كون الفنان هو الوسيط مابين المادة والمنتج فتبقى المادة ميتة وجامدة حتى إذا أدخل الفنان فيها حدثه وإبداعه تمثلت لنا في صورة منتج إبداعي جمالي ونفعي ومقبول مجتمعيا.

واتفق على ذلك كل من خالد الرابغي (٢٠١٣، ٨٥)، وحيدر عبد الأمير (٢٠١٣، ٢٥)، Freedman, P. H،Arian& Peter,(1999,p79) . (١٩٩٩) و شاكر عبد الحميد (١٩٨٧)، وعبد السلام عبد الغفار(١٩٧٧، ٢٥٦) وآخرون، على أن الابداع ما هو إلا نشاطا كليا يقع ضمن ثلاث محاور أساسية هي الفرد المبدع، والهدف والموضوع، والمادة ليتشكل من خلالها الناتج الإبداعي، فالفرد المبدع بما يحمله من قَدِرات واستعدادات وانفعالات ودوافع ومهارات ومعارف، يأتي هذا مع تحركه وفق هدف محدد وفي إطار موضوعات بعينها ليسخر المادة لدية عملا فنيا ونتاجا إبداعيا خاضعا للحكم الجمالي وفق المعايير الابداعية.

منهج البحث وإجراءاته:

مرت إجراءات البحث بما يلي:

أولاً: تصميم وانتاج الاستراتيجية المقترحة:

تضمنت إجراءات البحث الحالي تصميم الاستراتيجية المقترحة، وتصميم أدوات البحث وضبطها وتجريبها، والتجربة الاستطلاعية، والتجربة الأساسية للبحث، وتحديد الأساليب الإحصائية المستخدمة فيه.

وحيث توجد العديد من نماذج التصميم التعليمي استخدمت الباحثة أسلوب تحليل النظم لتصميم وتطبيق الاستراتيجية المقترحة، وفق بناء متكامل تتضح فيه العلاقات المتبادلة بين أجزائه ومكوناته من وسائل تقنية تعتمد العلمية والمنطق في أهدافها وتكويناتها، والضبط والمركزية في مصادرها وإجراءاتها وعملياتها ونتائجها. وفق عدة مراحل منظمة منطقيا كما أوردها محمد الحيلة (٢٠٠٣، ٧٧) كما يلي:

المدخلات: وهي العناصر التي تدخل النظام من أجل تحقيق أهدافه وهى فى البحث الحالي كالتالي:

المعلم: وقام بهذا الدور مجموعة من المعيدات والمدرسات المساعدات المتخصصات فى مهارات النسيج والتطريز والأشغال اليدوية وعددهن أربعة، بالإضافة إلى الباحثة كمصمم للاستراتيجية ومدرب للقائمين بالتدريس ومشرف على الطلاب، وموجه ومرشد لفريق العمل والطلاب عينة البحث.

الطلاب عينة البحث: وعددهم (٧٥) طالبا من طلاب الفرقة الرابعة بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة بنها من الذكور والإناث اجتازوا مقررات دراسية سابقة في (الكروشية والتريكو- الأشغال الفنية – التطريز بأنواعه –ومهارات أخرى)، واجتازوا مقياس التفكير التخيلي "للعمليات العقلية الخيالية لسنجر وآخرون" بمستوى جيد.

بيئة التعلم: تم تخصيص عدد ٤ قاعات تدريسية داخل الكلية، وتخصيص منصة للتواصل الإلكتروني المتزامن والغير متزامن بين الطلاب وبعضهم وبين القائمين بالتدريس والمشرفين، واقتراح عدد من مواقع الانترنت والمنصات وصفحات الويب المتخصصة، وعدد من المجلات والصحف، واقتراح أماكن ومعارض للزيارات الميدانية.

العمليات: وهي الخطوات والإجراءات التي تمت بين المعلم والطلاب وبين بيئة التعلم بهدف تحقيق نتائج التعلم وأهدافه، وذلك من خلال الاستراتيجية المقترحة (قَدِّر- عَدِّل- إدمج- انتج).

٣ – المخرجات: بعد أن تم تطبيق الاستراتيجية المقترحة على الطلاب عينة البحث كان لابد من التأكد من أنهم بلغوا الأهداف المحددة من خلال وسائل التقويم المناسبة، وقامت الباحثة بتقييم الناتج الإبداعي من خلال بطاقة تقييم المنتج الإبداعي .

ثانياً: إعداد أدوات القياس:

تمثلت أدوات القياس في البحث الحالي في مقياس العمليات الخيالية لسنجر وآخرون، وبطاقة لتقييم المشروعات الإبداعية وقد تم إعدادها على النحو التالي:

مقياس العمليات الخيالية لسنجر وآخرون:

بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية:

مرت عملية إعداد بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية بالخطوات التالية:

الهدف من بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية: تمثل الهدف من تصميم وإعداد بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية في قياس أثر الاستراتيجية المقترحة في إنتاج مشروعات إبداعية لدى عينة من طلاب الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة بنها .

الصورة الأولية لبطاقة تقييم المشروعات الإبداعية: تم بناء بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية في ضوء معايير المنتج الإبداعي، وتمثلت الصورة الأولية لها في (٦) أبعاد رئيسة، تحتوي في مجملها على (٢١) من البنود فرعية، تقيس أداء الطلاب في إنتاج مشروعات إبداعية.

حساب صدق بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية: تم حساب صدق بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية من خلال مايلي:

الصدق الظاهري: تم عرض البطاقة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من الأساتذة المتخصصين في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، وقد أبدى السادة المحكمون بعض التعديلات، كما تم حذف (٣) بنود فرعية، ليكون إجمالي البنود الفرعية (١٨) بند.

الصدق الذاتي: بإيجاد الجذر التربيعي لمعامل الثبات وجد أنه يساوي(٠٨٥) وهي تمثل نسبة عالية من الصدق الذاتي.

ثبات بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية: تم حساب ثبات بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية من خلال معامل ثبات "ألفا كرونباخ" وقد بلغ معامل الثبات للبطاقة ككل(٠٨٦) ، وهي قيمة ثبات مرتفعة تدل على ثبات بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية.

هـ- الصورة النهائية لبطاقة تقييم المشروعات الإبداعية: تكونت في صورتها النهائية من (٦) أبعاد رئيسة، تحتوي في مجملها على (١٨) من البنود فرعية، تقيس أداء الطلاب في إنتاج مشروعات إبداعية، ويتم حساب الدرجة الكلية عن طريق جمع درجات الأبعاد الرئيسة مجتمعة لكل مشروع على حده.

و- أسلوب تقييم مستوى الأداء: اعتمدت الباحثة في تقييم مستوى أداء الطلاب لبطاقة تقييم المشروعات الإبداعية للحكم على منتجات الطلاب بواقع (٦) أبعاد رئيسة مقيمة وفق الأسلوب التالي:

جدول (٢) المقياس المتدرج للأداء لبطاقة تقييم المشروعات الإبداعية

الطلاقة	المرونة	الأصالة	النفعية	الجمالية	المجتمعية
تمنح درجة واحدة لكل فكرة غير مكررة	تمنح درجة واحدة للأفكار جميعا التي تنتمي إلى فئة واحدة	- تمنح (٣) درجات لكل فكرة تتكرر مرة واحدة لكل من استجابات الطلاب. - تمنح (٢) درجة لكل فكرة تتكرر مرتين لكل من استجابات الطلاب. - تمنح (١) درجة لكل فكرة تتكرر ثلاث مرات لكل من استجابات الطلاب. - تمنح(صفر) درجة لكل فكرة تتكرر أربعة مرات أو أكثر من استجابات الطلاب.	تمنح درجة واحدة لكل وظيفة يمكن أن يؤديها المنتج	تمنح درجة واحدة لكل معيار من المعايير التالي: - أسس التصميم وعناصره. - المظهر الجمالي العام. - جودة التشطيب والإنهاء.	تمنح درجة واحدة لكل معيار من المعايير التالية: - مراعاة المنتج للقيم الثقافية للمجتمع. - مراعاة المنتج للقيم الأخلاقية للمجتمع. - مراعاة المنتج للعادات والتقاليد المجتمعية.

إجراءات تجربة البحث:

مرت إجراءات تجربة البحث بمجموعة من الخطوات كما يلي:

أولاً| التطبيق القبلي لأدوات البحث:

قامت الباحثة بتطبيق الأدوات قبليا على الطلاب عينة البحث في المجموعات الثلاث وعددهم (٧٥) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الرابعة بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة بنها للعام الجامعي (٢٠١٩- ٢٠٢٠) من الذكور والإناث اجتازوا مقررات دراسية سابقة في (الكروشية والتريكو- الأشغال الفنية – التطريز بأنواعه –ومهارات أخرى)، واجتازوا مقياس التفكير التخيلي "العمليات العقلية الخيالية لسنجر وآخرون" بمستوى جيد .

تكافؤ مجموعتي البحث:

للتأكد من تكافؤ المجموعات الضابطة والتجريبية الأولى "فردي" والثانية "تشاركي" فيما يتعلق ببطاقة تقييم المشروعات الإبداعية، قامت الباحثة بتطبيق البطاقة قبلياً على عينة البحث، وحللت نتائج استجابات الطلاب باستخدام الأسلوب الإحصائى اللابارامترى كروسكال – والس ((Kruskal-Wallis Test (بما يتفق مع عدد أفراد العينات الصغيرة(لحساب مستوى دلالة الفروق بين متوسطات الرتب للمجموعات (الضابطة – التجريبية الأولى- التجريبية الثانية) قبلياً فى بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية عن طريق برنامج (SPSS ٢٣) وتوصلت إلى الجداول التالية:

جدول (٣) المتوسطات والانحرافات المعيارية للتطبيق القبلى لبطاقة تقييم المشروعات الإبداعية على المجموعات

المجموعة – الابعاد		الطلاقة	الأصالة	المرونة	النفعية	الجمالية	المجتمعية	إجمالي البطاقة
الضابطة	المتوسط	0.33	0.40	0.47	0.47	0.07	0.53	2.27
	الانحراف المعيارى	0.49	0.51	0.52	0.52	0.26	0.52	1.44
تجريبية الأولى (فردى)	المتوسط	0.33	0.40	0.47	0.47	0.07	0.53	2.27
	الانحراف المعيارى	0.49	0.51	0.52	0.52	0.26	0.52	1.44
التجريبية الثانية(تشاركى)	المتوسط	0.47	0.47	0.53	0.40	0.13	0.40	2.40
	الانحراف المعيارى	0.52	0.52	0.52	0.51	0.35	0.51	1.59

جدول (٤) كا2 لتحديد دلالة الفروق بين المجموعات (الضابطة – التجريبية الأولى – التجريبية الثانية) في بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية وابعادها قبليا

البعد	المجموعات	العدد	المتوسط الرتبي	كا2	درجة الحرية	الدلالة	مستوى الدلالة
الطلاقة	المجموعة الضابطة	15	22	0.739	2	0.691	غير دالة
	المجموعة التجريبية الأولى(فردى)	15	22				
	المجموعة التجريبية الثانية (تشاركى)	15	25				
الأصالة	المجموعة الضابطة	15	22.50	0.178	2	0.915	غير دالة
	المجموعة التجريبية الأولى(فردى)	15	22.50				
	المجموعة التجريبية الثانية (تشاركى)	15	24				
المرونة	المجموعة الضابطة	15	22.50	0.174	2	0.917	غير دالة
	المجموعة التجريبية الأولى(فردى)	15	22.50				
	المجموعة التجريبية الثانية(تشاركى)	15	24				
النفعية	المجموعة الضابطة	15	23.50	0.176	2	0.916	غير دالة
	المجموعة التجريبية الأولى(فردى)	15	23.50				
	المجموعة التجريبية الثانية(تشاركى)	15	22				
الجمالية	المجموعة الضابطة	15	22.50	0.537	2	0.765	غير دالة
	المجموعة التجريبية الأولى(فردى)	15	22.50				
	المجموعة التجريبية الثانية(تشاركى)	15	24				
الاجتماعية	المجموعة الضابطة	15	24	0.696	2	0.706	غير دالة
	المجموعة التجريبية الأولى(فردى)	15	24				
	المجموعة التجريبية الثانية(تشاركى)	15	21				
الاجمالى	المجموعة الضابطة	15	22.60	0.087	2	0.957	غير دالة
	المجموعة التجريبية الأولى(فردى)	15	22.60				
	المجموعة التجريبية الثانية (تشاركى)	15	23.80				

ويتضح من الجدول السابق أن مستويات الدلالة أكبر من ٠.٠٥ مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات المجموعات الضابطة والتجريبية الأولى والثانية فى التطبيق القبلى لبطاقة تقييم المشروعات، وهذا يدل على تكافؤ المجموعات قبل التطبيق.

ثانياً| المعالجة التجريبية لمجموعات البحث:

تم تنفيذ تجربة البحث كما يلي:

تم الاجتماع بالطلاب، والمدرسات المساعدات بقسم الاقتصاد المنزلي المتخصصات فى مهارات النسيج والتطريز والأشغال اليدوية، وتم تقسيم الطلاب لمجموعتين تجريبيتين وأخرى ضابطة وفق المنهج التجريبي، تم تعريف طلاب المجموعتين التجريبيتين بالاستراتيجية المقترحة وأهدافها وإجراءاتها، كما تم التحقق من القاعات التدريسية، وتخصيص منصة للتواصل الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن بين الطلاب وبعضهم وبين القائمين بالتدريس والمشرفين، واقتراح عدد من مواقع الانترنت والمنصات وصفحات الويب المتخصصة، وعدد من المجلات والصحف، واقتراح أماكن ومعارض للزيارات الميدانية.

تم تسجيل الطلاب في مجموعتي البحث التجريبيتين (طلاب المجموعة التجريبية الأولى الفردية، وطلاب المجموعة التجريبية الثانية التشاركية) وتحديد مهام وإجراءات كل مجموعة.

تم تقديم المحتوى لطلاب المجموعتين التجريبيتين من خلال استراتيجية (قَدِّر– عَدِّل– إدمج– انتج) الفردية – استراتيجية (قَدِّر– عَدِّل– إدمج– انتج) التشاركية، بينما درس المحتوى بالصورة النمطية التقليدية المعتادة لطلاب المجموعة الضابطة .

استغرق التطبيق شهرين حسب الخطة الدراسية للعام الدراسي ٢٠١٩– ٢٠٢٠ بالفصل الدراسي الثاني.

ثالثا| التطبيق البعدي لأدوات البحث:

قامت الباحثة بتطبيق الأدوات بعديا على طلاب المجموعات الثلاث عينة البحث من طلاب الفرقة الرابعة بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة بنها للعام الجامعي (٢٠١٩– ٢٠٢٠)، وتم تفريغ درجات الطلاب وتبويبها تمهيدا للتحليل الإحصائي لها.

رابعا| الأساليب الإحصائية المستخدمة:

بعض أساليب الإحصاء الوصفي (معامل ارتباط بيرسون– معامل ثبات ألفا كرونباخ).

الأسلوب الإحصائي اللابارامترى كروسكال – والس (Kruskal-Wallis Test (بما يتفق مع عدد أفراد العينات الصغيرة)

اختبار ويلكوكسون للبيانات الرتبية ((Wilcoxon Signed Rank

نتائج البحث

للتأكد من صحة الفرض الأول: والذي نص على "توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطات رتب المجموعات (الضابطة – التجريبية الأولى – التجريبية الثانية) في بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية".

قامت الباحثة بتطبيق البطاقة بعدياً على عينة البحث، وحللت نتائج استجابات الطلاب باستخدام الأسلوب الإحصائى اللابارامترى كروسكال – والس (Kruskal-Wallis Test (بما يتفق مع عدد أفراد العينات الصغيرة) لحساب مستوى دلالة الفروق بين متوسطات الرتب للمجموعات (الضابطة – التجريبية الأولى– التجريبية الثانية) بعدياً في بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية عن طريق برنامج (SPSS ٢٣) وتوصلت إلى الجداول التالية:

جدول (٥) المتوسطات والانحرافات المعيارية للتطبيق البعدى لبطاقة تقييم المشروعات الإبداعية على المجموعات

المجموعة – الابعاد		الطلاقة	الأصالة	المرونة	النفعية	الجمالية	المجتمعية	إجمالي البطاقة
الضابطة	المتوسط	0.93	1.13	0.20	0.87	1.00	1.00	5.13
	الانحراف المعيارى	0.70	0.35	0.41	0.52	0.53	0.00	1.36
تجريبية الأولى (فردى)	المتوسط	2.47	2.47	2.80	1.80	2.07	2.33	13.93
	الانحراف المعيارى	0.64	0.52	0.41	0.68	0.59	0.62	1.67
التجريبية الثانية(تشاركي)	المتوسط	2.20	2.13	2.40	2.00	1.87	1.93	12.53
	الانحراف المعيارى	0.77	0.83	0.63	0.76	0.64	0.80	2.20

جدول (٦) كا2 لتحديد دلالة الفروق بين المجموعات (الضابطة – التجريبية الأولى – التجريبية الثانية) في بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية وأبعادها قبليا

البعد	المجموعات	العدد	المتوسط الرتبى	كا2	درجة الحرية	الدلالة	مستوى الدلالة
الطلاقة	المجموعة الضابطة	15	11.07	20.994	2	0.000	دالة عند ٠,٠١
	المجموعة التجريبية الأولى (فردى)	15	30.83				
	المجموعة التجريبية الثانية (تشاركى)	15	27.10				
الأصالة	المجموعة الضابطة	15	11.13	22.073	2	0.000	دالة عند ٠,٠١
	المجموعة التجريبية الأولى (فردى)	15	31.53				
	المجموعة التجريبية الثانية (تشاركى)	15	26.33				
المرونة	المجموعة الضابطة	15	8.10	33.737	2	0.000	دالة عند ٠,٠١
	المجموعة التجريبية الأولى (فردى)	15	33.10				
	المجموعة التجريبية الثانية (تشاركى)	15	27.80				
النفعية	المجموعة الضابطة	15	12.40	17.300	2	0.000	دالة عند ٠,٠١
	المجموعة التجريبية الأولى(فردى)	15	26.97				
	المجموعة التجريبية الثانية (تشاركى)	15	29.63				
الجمالية	المجموعة الضابطة	15	12.27	18.412	2	0.000	دالة عند ٠,٠١
	المجموعة التجريبية الأولى(فردى)	15	30.07				
	المجموعة التجريبية الثانية(تشاركى)	15	26.67				
المجتمعية	المجموعة الضابطة	15	11.00	23.889	2	0.000	دالة عند ٠,٠١
	المجموعة التجريبية الأولى(فردى)	15	32.13				
	المجموعة التجريبية الثانية(تشاركى)	15	25.87				
الاجمالى	المجموعة الضابطة	15	8.00	30.902	2	0.000	دالة عند ٠,٠١
	المجموعة التجريبية الأولى(فردى)	15	33.03				
	المجموعة التجريبية الثانية(تشاركى)	15	27.97				

يتضح من الجدول السابق أن مستويات الدلالة أقل من ٠.٠١ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات رتب درجات المجموعات الضابطة والتجريبية الأولى والثانية فى التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المشروعات الابداعية، ولتحديد الفروق بين المجموعات تم استخدام اختبار مان ويتنى للمقارنة بين كل مجموعتين كما يلى:

يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطى رتب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الأولى (فردى) في بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية:

لاختبار صحة الفرض قامت الباحثة باستخدام الأساليب اللابارامترية إختبار مان– وتني (Mann whitney (U)) (بما يتفق مع عدد أفراد العينة الصغيرة) عن طريق برنامج (SPSS ٢٣) وتوصلت إلى الجداول التالية:

جدول(٧) قيمة z لتحديد دلالة الفرق بين المجموعة الضابطة والتجريبية الأولى بعديا في بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية

البعد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	مان ويتنى	ويلكوكسون	Z	مستوى الدلالة
الطلاقة	الضابطة	15	9.07	136	16	136	-4.160	0.000
	التجريبية الأولى فردى	15	21.93	329				
الأصالة	الضابطة	15	8.53	128	8	128	-4.647	0.000
	التجريبية الأولى فردى	15	22.47	337				
المرونة	الضابطة	15	8	120	0	120	-5	0.000
	التجريبية الأولى فردى	15	23	345				
النفعية	الضابطة	15	10.43	156.50	36.500	156.500	-3.479	0.001
	التجريبية الأولى فردى	15	20.57	308.50				
الجمالية	الضابطة	15	9.67	145	25	145	-3.927	0.000
	التجريبية الأولى فردى	15	21.33	320				
المجتمعية	الضابطة	15	8.50	127.50	7.500	127.500	-4.803	0.000
	التجريبية الأولى فردى	15	22.50	337.50				
اجمالى البطاقة	الضابطة	15	8	120	0	120	-4.691	0.000
	التجريبية الأولى فردى	15	23	345				

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الاولى (فردى) في اجمالى البطاقة وجميع ابعادها، نظراً لأن مستوى الدلالة جاء مساوياً لـ (٠.٠٠٠) وأقل من مستوى (٠.٠١) . كما جاء متوسط رتب درجات المجموعة التجريبة الأولى في اجمالى البطاقة وجميع الابعاد اعلى من المتوسط الرتبى للمجموعة الضابطة.

وتتفق نتائج هذا الفرض مع ماتوصلت إليه دراسة كل من Saearani, M. F. T., Alfarisi, S& Azib, N. M. (٢٠١٩). و Hutagaol, S. A. (2020) و صفية الجدبة (٢٠١٢)، حيث أشارت فاعلية استراتيجيات التخيل في استثارة القدرات الابداعية لدى الطلاب فى المراحل الدراسية المختلفة.

وعليه فقد تم قبول الفرض لوجود فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الأولى بعدياً لصالح المجموعة التجريبية الأولى.

يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطى رتب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الثانية (تشاركى) في بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية:

لاختبار صحة الفرض قامت الباحث باستخدام الأساليب اللابارامترية إختبار مان–وتني ((Mann whitney (U)) (بما يتفق مع عدد أفراد العينة الصغيرة) عن طريق برنامج (SPSS ٢٣) وتوصلت إلى الجداول التالية:

جدول (٨) قيمة z لتحديد دلالة الفرق بين المجموعة الضابطة والتجريبية الثانية بعديا في بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية

البعد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	مان ويتنى	ويلكوكسون	Z	مستوى الدلالة
الطلاقة	الضابطة	15	10	150	300	1500	-3.579	0.000
	التجريبية الثانية تشاركى	15	21	315				
الأصالة	الضابطة	15	10.60	159	390	1590	-3.412	0.001
	التجريبية الثانية تشاركى	15	20.40	306				
المرونة	الضابطة	15	8.10	121.50	1.500	121.500	-4.828	0.000
	التجريبية الثانية تشاركى	15	22.90	343.50				
النفعية	الضابطة	15	9.97	149.50	29.500	149.500	-3.726	0.000
	التجريبية الثانية تشاركى	15	21.03	315.50				
الجمالية	الضابطة	15	10.60	159	390	1590	-3.354	0.001
	التجريبية الثانية تشاركى	15	20.40	306				
المجتمعية	الضابطة	15	10.50	157.50	37.500	157.500	-3.734	0.000
	التجريبية الثانية تشاركى	15	20.50	307.50				
اجمالى البطاقة	الضابطة	15	8	120	0	1200	-4.695	0.000
	التجريبية الثانية تشاركى	15	23	345				

يتضح من الجدول السابق وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الثانية (تشاركى) في اجمالى البطاقة وجميع أبعادها، نظراً لأن مستوى الدلالة جاء مساوياً لـ (٠.٠٠٠) وأقل من مستوى (٠.٠١) . كما جاء متوسط رتب درجات المجموعة التجريبية الثانية في إجمالي البطاقة وجميع الأبعاد أعلى من المتوسط الرتبي للمجموعة الضابطة.

وتتفق نتائج هذا الفرض مع ما توصلت إليه دراسة كل من Winarti, W., & Rohmalina, R. (2020)و Beaty , R. E., Chen, Q (2018) و Hutagaol, S. A. (2020) و دراسة صدقة عبد العزيز (٢٠١٢)، حيث أشارت فاعلية استراتيجيات التخيل في استثارة القدرات الإبداعية لدى الطلاب في المراحل الدراسية المختلفة.

وعليه فقد تم قبول الفرض لوجود فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الثانية بعدياً لصالح المجموعة التجريبية الثانية.

يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطى رتب المجموعة التجريبية الأولى "فردي" والمجموعة التجريبية الثانية "تشاركى" في بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية:

لاختبار صحة الفرض قامت الباحث باستخدام الأساليب اللابارامترية إختبار مان–وتني (Mann whitney (U)) (بما يتفق مع عدد أفراد العينة الصغيرة) عن طريق برنامج (SPSS ٢٣) وتوصلت إلى الجداول التالية:

جدول(٩) قيمة z لتحديد دلالة الفرق بين المجموعة التجريبية الاولى والتجريبية الثانية بعديا في بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية

البعد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	مان ويتنى	ويلكوكسون	Z	مستوى الدلالة
الطلاقة	التجريبية الأولى فردى	15	16.90	253.50	91.500	211.500	-0.954	0.340
	التجريبية الثانية تشاركى	15	14.10	211.50				
الاصالة	التجريبية الاولى فردى	15	17.07	256.00	89.000	209.000	-1.066	0.286
	التجريبية الثانية تشاركى	15	13.93	209.00				
المرونة	التجريبية الاولى فردى	15	18.10	271.50	73.500	193.500	-1.920	0.055
	التجريبية الثانية تشاركى	15	12.90	193.50				
النفعية	التجريبية الاولى فردى	15	14.40	216.00	96.000	216.000	-0.746	0.455
	التجريبية الثانية تشاركى	15	16.60	249.00				
الجمالية	التجريبية الاولى فردى	15	16.73	251.00	94.000	214.000	-0.896	0.370
	التجريبية الثانية تشاركى	15	14.27	214.00				
المجتمعية	التجريبية الاولى فردى	15	17.63	264.50	80.500	200.500	-1.436	0.151
	التجريبية الثانية تشاركى	15	13.37	200.50				
اجمالى البطاقة	التجريبية الاولى فردى	15	18.03	270.50	74.500	194.500	-1.611	0.107
	التجريبية الثانية تشاركى	15	12.97	194.50				

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى"فردى" والمجموعة التجريبية الثانية"تشاركى" في اجمالى البطاقة وجميع ابعادها، نظراً لأن مستوى الدلالة جاء أكبر من مستوى (٠.٠٥) . لذلك يتم رفض

الفرض لعدم وجود فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية الاولى والمجموعة التجريبية الثانية بعدياً.

وللتحقق من صحة الفرض الثانى: والذى نص على "يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطى رتب المجموعات التجريبية الأولى(فردى) في التطبيق القبلى والبعدى لبطاقة تقييم المشروعات الإبداعية لصالح التطبيق البعدى"

تم استخدام اختبار ويلكوكسون للبيانات الرتبية (Wilcoxon Signed Rank) لحساب مستوى دلالة الفروق بين متوسطى رتب المجموعة التجريبية الاولى فى القياسين القبلى والبعدى لأبعاد بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية والاجمالى وجاءت النتائج كما يلى:

جدول (١٠) قيمة Z لدلالة الفرق بين متوسطى التطبيق القبلي والبعدى لبطاقة تقييم المشروعات الإبداعية على المجموعة التجريبية الأولى

البعد	توزيع الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	مستوى الدلالة
الطلاقة	السالبة	0	0	0	-3.502	0.000
	الموجبة	15	8	120		
	المتساوية	0	-	-		
الاصالة	السالبة	0	0	0	-3.531	0.000
	الموجبة	15	8	120		
	المتساوية	0	-	-		
المرونة	السالبة	0	0	0	-3.542	0.000
	الموجبة	15	8	120		
	المتساوية	0	-	-		
النفعية	السالبة	0	0	0	-3.272	0.001
	الموجبة	13	7	91		
	المتساوية	2	-	-		
الجمالية	السالبة	0	0	0	-3.499	0.000
	الموجبة	15	8	120		
	المتساوية	0	-	-		
المجتمعية	السالبة	0	0	0	-3.337	0.001
	الموجبة	14	7.50	105		
	المتساوية	1	-	-		
اجمالى البطاقة	السالبة	0	0	0	-3.428	0.001
	الموجبة	15	8	120		
	المتساوية	0	-	-		

يتضح من الجدول أن وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ متوسطى رتب التطبيق القبلى والبعدى لبطاقة تقييم المشروعات الإبداعية على المجموعة التجريبية الأولى (فردى)، وبالنظر إلى الرتب الموجبة فهى اكبر من السالبة والمتساوية مما يعنى تحقق الفرض

أي أنه يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطى رتب المجموعات التجريبية الأولى (فردى) في التطبيق القبلى والبعدى لبطاقة تقييم المشروعات الإبداعية لصالح التطبيق البعدى"، كما أن حجم الأثر للاستراتيجية المستخدمة مع المجموعة الأولى (فردى) ذات تأثير كبير حيث بلغ حجم الأثر ٠.٨٨٥. وتتفق نتائج هذا الفرض مع ماتوصلت إليه دراسة كل من Winarti, W., & Rohmalina, R. (2020)و Beaty , R. E., Chen, Q (2018) و Hutagaol, S. A. (2020) و دراسة صدقة عبد العزيز (٢٠١٢)

وللتحقق من صحة الفرض الثالث: والذى نص على " يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطى رتب المجموعات التجريبية الثانية (تشاركى) في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم المشروعات الإبداعية لصالح التطبيق البعدى"

تم استخدام اختبار ويلكوكسون للبيانات الرتبية (Wilcoxon Signed Rank) لحساب مستوى دلالة الفروق بين متوسطى رتب المجموعة التجريبية الثانية فى القياسين القبلى والبعدى لأبعاد بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية والاجمالى وجاءت النتائج كما يلى:

جدول (١١) قيمة Z لدلالة الفرق بين متوسطى التطبيق القبلي والبعدى لبطاقة تقييم المشروعات الإبداعية على المجموعة التجريبية الثانية

البعد	توزيع الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	مستوى الدلالة
الطلاقة	السالبة	0	0	0	-3.345	0.001
	الموجبة	14	7.500	105		
	المتساوية	1				
الاصالة	السالبة	0	0	0	-3.228	0.001
	الموجبة	13	7	91		
	المتساوية	2				
المرونة	السالبة	0	0	0	-3.373	0.001
	الموجبة	14	7.500	105		
	المتساوية	1				
النفعية	السالبة	0	0	0	-3.223	0.001
	الموجبة	13	7	91		
	المتساوية	2				
الجمالية	السالبة	0	0	0	-3.376	0.001
	الموجبة	14	7.500	105		
	المتساوية	1				
المجتمعية	السالبة	0	0	0	-3.100	0.002
	الموجبة	12	6.500	78		
	المتساوية	3				
اجمالى البطاقة	السالبة	0	0	0	-3.416	0.001
	الموجبة	15	8	120		
	المتساوية	0				

يتضح من الجدول أن وجود فرق دال احصائيا عند مستوى ٠.٠١ متوسطى رتب التطبيق القبلى والبعدى لبطاقة تقييم المشروعات الإبداعية على المجموعة التجريبية الثانية (تشاركى) ، وبالنظر إلى الرتب الموجبة فهى اكبر من السالبة والمتساوية مما يعنى تحقق الفرض اى أنه يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطى رتب المجموعات التجريبية الثانية(تشاركى) في التطبيق القبلى والبعدى لبطاقة تقييم المشروعات الإبداعية لصالح التطبيق البعدى، كما أن حجم الأثر للاستراتيجية المستخدمة مع المجموعة الثانية (تشاركى) ذات تأثير كبير حيث بلغ حجم الأثر ٠.٨٨٢. وتتفق نتائج هذا الفرض مع ما توصلت إليه دراسة كل من(2020) Winarti, W., & Rohmalina, R. و Beaty , R. E., Chen, Q (2018)و Hutagaol, S. A. (2020) و دراسة صدقة عبد العزيز(٢٠١٢(، حيث أشارت تلك الدراسات لفاعلية استراتيجيات التخيل في استثارة القدرات الإبداعية لدى الطلاب فى المراحل الدراسية المختلفة.

تفسير نتائج البحث ومناقشتها:

يمكن تلخيص نتائج البحث الحالي في النقاط التالية:

أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطى رتب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الأولى (فردى) والثانية (تشاركى) في بطاقة تقييم المشروعات الإبداعية في القياس البعدي لصالح المجموعتين التجريبيتين، وبأن حجم تأثير الاستراتيجية المقترحة القائمة على القدرة التخيلية (قَدِّر– عَدِّل– إدمج– انتج) كان كبيراً، وهذا يدل على أن توظيف الاستراتيجية قد أدى إلى إنتاج مشروعات تحمل الأبعاد الإبداعية (الأصالة، الطلاقة، المرونة، النفعية، والمجتمعية) لدى طلاب المجموعتين التجريبيتين، وهذا ما أكده الفرض الثاني والثالث بالتطبيق القبلي والبعدي لبطاقة تقييم المشروعات الإبداعية لصالح التطبيق البعدي، ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء نتائج بعض الدراسات السابقة مثل دراسة Winarti, W., & Rohmalina, R. (٢٠٢٠) ، ودراسة Hutagaol, S (٢٠٢٠) و Saearani, M., Alfarisi, S& Azib, N. M. (٢٠١٩). و صفية الجدبة (٢٠١٢ (ودراسة صدقة عبد العزيز(٢٠١٢)، وذلك على النحو التالي:

ما قدمته الاستراتيجية المقترحة القائمة على القدرة التخيلية (قَدِّر– عَدِّل– إدمج– انتج) من مراحل وخطوات ساعد الطلاب على الاختيار والاستحسان والتقدير وفق ميولهم ورغباتهم

الشخصية، مما ساعدهم في التهيؤ نفسيا واستثارة معارفهم السابقة، وتوظيفها في بناء خبرات جديدة تتحدى البنية المعرفية السابقة لديهم، وبالتالي تكوين صور ذهنية جديدة وأصيلة ومبتكرة، الأمر الذي انعكس إيجابيا على انتاجهم للمشروعات الإبداعية.

توظيف التخيل ساهم في استثارة العمليات العقلية لدى الطلاب، وتكوين تمثيلات ذهنية جديدة للمواقف المستحدثة، مما أدى إلى زيادة قدرتهم على البحث في المخزون المعرفي لديهم من صور ذهنية وتعليمات، لبناء تمثيلات ومنتجات مبتكرة وأصيلة.

استراتيجية التخيل المقترحة ساعدت في توفير بيئة إيجابية يكون فيها الطالب فاعلا وإيجابيا يستطيع توجيه أهداف تعلمه وفق ميوله ورغباته، مما يستثير اهتمام الطالب ويشبع حاجته وينشط دافعيته و رغبته الذاتية في إنتاج أشكال جديدة من المشروعات الإبداعية والمبتكرة.

التدريس وفق الاستراتيجية المقترحة القائمة على القدرة التخيلية (قَدِّر- عَدِّل- إدمج- انتج) ساعد الطلاب على ممارسة مجموعة متعددة من المهارات العقلية والأدائية، حيث أتاح لهم فرص الانتقاء والاستحسان والتقدير الفني، والتعديل والتطوير وفق منظوره ورؤيته الشخصية، ودمج مجموعة الصور والأفكار للخروج بصيغة جديدة ومستحدثة، ومن ثم تجسيد أفكاره تلك في صورة واقعية ملموسة ومرئية.

استخدام الاستراتيجية القائمة على القدرة التخيلية أتاح الفرصة للطلاب لإظهار الصور الذهنية المخزنة في عقلهم ومشاركتها والنقاش حولها، مما ساعد في تنميتها وتطويرها وتحسينها، واستخراج علاقات جديدة بين الأفكار والمجالات المختلفة، مما أحدث تأثيراً إيجابياً على إنتاج المشروعات الإبداعية لديهم.

توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بالآتي:

توظيف استراتيجيات التعلم القائمة على القدرات العقلية في تعلم العلوم المختلفة والمهارات المتعددة.

إطلاق المجال لاستحداث العديد من الاستراتيجيات التعليمية التي تعتمد القدرة التخيلية وتوظيفها فى تنمية مهارات الحياة، وتعزيز مجالات الإبداع والابتكار في المجالات والتخصصات المختلفة.

توجيه الأنظار للقَدِرات الكامنة للأفراد والطلاب ومحاولة أكتشافها ودعمها وتوفير الفرص لاستغلالها والعمل بها.

إعداد الدورات التدريبية وورش العمل للقائمين بالتدريس فى المؤسسات التعليمية المختلفة حول توظيف استراتيجية التعلم القائمة على القدرة التخيلية بشكل فعال في التدريس.

إنشاء مراكز لدعم الإبداع والابتكار في المؤسسات التعليمية لدعم الطلاب لتبني أفكارهم واستثمار جهودهم وأعمالهم.

ربط العمل الجامعي بالعمل المجتمعي، واستثمار التعلم داخل الجامعة في خدمة المجتمع وبث ثقافة توظيف العلم وترجمته في شكل أداءات ومهارات، ومن ثم منتجات مبتكرة وإبداعية.

مقترحات البحث:

في ضوء نتائج البحث تقترح الباحثة ما يلي كبحوث مستقبلية:

برنامج قائم على التخيل الموجه لتنمية المهارات الإبداعية في مقرر تصميم الملابس لطلاب الاقتصاد المنزلي بالجامعة.

توظيف استراتيجية "قَدِّر –عَدِّل– إدمج– انتج" في استحداث قائمة بدائل غذائية في مقرر تغذية ذوي الاحتياجات الخاصة.

دراسة إمكانية توظيف استراتيجيات التخيل في العمل التعاوني وفق إجراءات جديدة ومستحدثة.

المراجع:

اسماعيل سعود حنيان العون. (٢٠١٢). أثر الألعاب التعليمية المحوسبة في تنمية مهارات التخيل لدى طلبة رياض الأطفال في البادية الشمالية الشرقية الأردنية. مجلة دراسات العلوم التربوية. المجلد ٣٩. العدد ١. الجامعة الأردنية. ص ص ٦١- ٧٠ .

محمد محمود الحيلة. (٢٠٠٣). أساسيات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية .دار المسيرة للطباعة والنشر.

أمطانيوس مخائيل خليل .(١٩٨٩) . الإبداع وتنميته لدى الأطفال.الاسكندرية. مجلة المعلم العريب.

إيمان عبد الحكيم الصافورى, زيزى حسن. (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريسى مقترح لتنمية التفكير المستقبلى باستخدام استراتيجية التخيل من خلال الاقتصاد المنزلى للمرحلة الابتدائية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس, ٣٣(٤), ٤٣-72.

جالبين، بفرلي، كولين.(١٩٩٩٣) . بصيرة العقل : التعلم من خلال التخيل . ترجمة خليل يوسف الخليلي وآخرون. منشورات معهد التربية الأونروا/ اليونسكو، عمان. الأردن.

حسن محسن الساعدي.(٢٠١٦). اثر أستراتيجية التخيل في الاستيعاب القرائي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي. دار اليمامة للنشر. بغداد.

حيدر عبد الأمير الخزعلى. (٢٠١٣). الابتكار في التربية الفنية مفهوما وتطبيقا. دار النشر للجامعات. القاهرة .

خالد محمد الرابغي.(٢٠١٣). التفكير الإبداعي والمتغيرات النفسية والاجتماعية لدى الطلبة الموهوبين. مركز ديبونو لتعليم التفكير. عمان. الأردن.

ديبونو.(٢٠١٧). قياس القدرات الخيالية. مركز ديبونو لتعليم التفكير. دبي. الإمارات العربية.

زيد الهويدي. (٢٠٠٤). الإبداع ماهيته – اكتشافه- تنميته. العنين: دار الكتاب الجامعي.

سماح فاروق المرسي الأشقر. (٢٠١٧). استخدام نموذج ستيبانز في تصحيح التصورات البديلة لبعض المفاهيم العلمية وتنمية الاتجاه نحو العمل الجماعي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. مجلة التربية العلمية. مج٢٠, ع٧, ص ص٥١-٩٢.

سوسن شاكر مجيد.(٢٠٠٨). تنمية مهارات التفكير الابداعي والناقد. دار صفاء للنشر والتوزيع .عمان.

شاكر عبد الحميد. (١٩٨٧). العملية الإبداعية في فن التصوير. الكويت. سلسلة عالم المعرفة. العدد ١٠٩.

صدقة عبدالعزيز بسيوني. (٢٠١٢). فاعلية برنامج مبنى على استراتيجيات تنمية التخيل وأثره على التفكير الابتكارى لدى تلاميذ مرحلة التعليم الابتدائى. مجلة بحوث التربية النوعية, ٢٠١٢(٢٤), ١٢١-١٣٨.

صفاء عبد العزيز سلطان. (٢٠١٩). فاعلية استراتيجية التخيل الموجه في تنمية مهارت التعبير الكتابي الإبداعي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. مجلة كلية التربية, ١٦ س ١٦. ع٨٥. ج١ (أبريل ٢٠١٩), ٣٧٤-٤٠٨.

صفية الجدبة أحمد.(٢٠١٢). فاعلية توظيف استراتيجية التخيل الموجه في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير التأملي في العلوم لدي طالبات الصف التاسع الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. الجامعة الإسلامية – غزة.

ضياء عويد حربي العرنوسي عارف حاتم هادي الجبوري مشرق محمد مجول الجبوري.(٢٠١٦). أثر استراتيجيتين من التخيل في الاداء التعبيري لتلامذة المرحلة الابتدائية. جامعة بابل كلية التربية الأساسية. مجلة جامعة بابل العلوم الانسانية المجلد ٢٤ العدد ٣.

عبد السلام عبد الغفار. (١٩٧٧). التفوق العقلي والابتكار. دار النهضة. القاهرة.

عبيدات ذوقان. (٢٠١٣). إستراتيجيات التدريس في القرن الحادي و العشرين. مركز ديبونو لتعليم التفكير. عمان. الأردن.

علي حسين المعموري. (٢٠١٨). التفكير التخيلي وعلاقته بالشخصية القلقة لدى طلبة المرحلة الإعدادية. journal of Human Sciences, ١(٢٥), ٣٠٠-٣٢٥.

عماد عبد الرحيم الزغلول وشاكر عقلة المحاميد.(٢٠٠٧) . سيكولوجية التدريس الصفي . ط ١. دار المسيرة للنشر والتوزيع . عمان .

فاطمة عبد السلام أبوحديد. (٢٠١٩). برنامج قائم على بحث الدرس ورحلات بنك المعرفة المصري لتنمية مهارات التفكير التحليلي والميل نحو العمل الجماعي لدى معلمات الرياضيات قبل الخدمة. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس . ع ١١٤،ص ص ١١٥- ١٦٩.

فتحي جروان. (٢٠٠٢) . الإبداع. عمان. دار الفكر للنشر والتوزيع.

كوك, بيتر(٢٠٠٨). إدارة الإبداع. ترجمة خالد العامري. دار الفاروق للنشر والتوزيع. القاهرة.

محمد إسماعيل حسن. (٢٠١١). أثر استراتيجية قائمة على التخيل في تحسين مهارات الاستيعاب القرائي التفسيري الإبداعي والتعبير الكتابي الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك. إربد – الأردن.

محمد اسماعيل حسن.(٢٠١١). أثر استراتيجية قائمة على التخيل في تحسين مهارات الاستيعاب القرائي التفسيري الإبداعي والتعبير الكتابي الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر في دولة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك، إربد – الأردن.

محمد هلال. (١٩٩٦). مهارات التفكير الابتكاري. القاهرة: مركز تطوير الأداء والتنمية.

مركز ديبونو لتعليم التفكير. (٢٠١٧). قياس القدرة التخيلية لدى الاطفال. ٢٠١٧.مركز ديبونو لتعليم التفكير. دبي. الامارات العربية المتحدة.

ممدوح الكناني (١٩٩٠). المناخ الابتكاري في الأسرة والفصل الدراسي. المنصورة: مكتبة النهضة.

ناصر الدين ابراهيم ابو حماد. (٢٠١٧). أثر برنامج تعليمي قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير التخيلي والإدراك البصري لدى طلبة صعوبات التعلم غير اللفظية. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية, ٢٥(٢). ص ص ١٥٠-١٦٦

يوسف قطامي، تيسير صبحي. (١٩٩٠). تفكير الأطفال وتطوره، وطرق تعليمه. عمان. الأهلية للنشر والتوزيع.

يوسف قطامي، سميرة موسى. (١٩٩٦). العلاقات بين مستوى تعليم الأب وتعليم الأم والترتيب الولادي ودرجات التفكرير الإبداعي لأطفال الروضة العامنيين. ندوة دور المدرسة والأسرة والمجتمع في تنمية الابتكار. قطر: جامعة قطر

Al Saffawi, A., & AbdulRazzaq, Z. (2021). The Effect of Imagination and Visual Teaching Strategies on Learning Acquisition for the Fourth Year students in the Subject of Islamic Education and the Development of their Innovative Thinking. Journal of Tikrit university for humanities-مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية, 28(1), 503-474

Beaty, R. E., Chen, Q., Christensen, A. P., Qiu, J., Silvia, P. J., & Schacter, D. L. (2018). Brain networks of the imaginative mind: Dynamic functional connectivity of default and cognitive control

networks relates to openness to experience. Human brain mapping, 39(2), 811-821.

Bridge, H., Harrold, S., Holmes, E. A., Stokes, M., & Kennard, C. (2012). Vivid visual mental imagery in the absence of the primary visual cortex. Journal of neurology, 259(6), 1062-1070.

Costa, A. L., & Kallick, B. (2000). Discovering and exploring habits of mind. Explorations in Teacher Education, 36.

Clow, D., & Makriyannis, E. (2011, February).iSpot analysed: participatory learning and reputation. In Proceedings of the 1st international conference on learning analytics and knowledge (pp. 34-43).

Freedman, P. H. (1999). Images of the medieval peasant. Stanford University Press.

Geoffrion, R., Gebhart, J., Dooley, Y., Bent, A., Dandolu, V., Meeks, R., ...& Robert, M. (2012). The mind's scalpel in surgical education: a randomised controlled trial of mental imagery. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology, 119(9), 1040-1048

Hutagaol, S. A. (2020). Improving The Ability To Write Personalized With Imagination Strategy In Class X Students Of SMK TPI Al Hasanah. IJEMS: Indonesian Journal of Education and Mathematical Science, 1(3), 05-11.

Johansson, R., Holsanova, J., & Holmqvist, K. (2006). Pictures and spoken descriptions elicit similar eye movements during mental imagery, both in light and in complete darkness. Cognitive Science, 30(6), 1053-1079.

Kaufman, S. B., & Gregoire, C. (2016). Wired to create: Unraveling the mysteries of the creative mind. Penguin.

LeBoutillier, N., & Marks, D. F. (2003). Mental imagery and creativity: A meta‐analytic review study. British Journal of Psychology, 94(1), 29-44.

Liu, E., & Noppe-Brandon, S. (2009). Imagination first: Unlocking the power of possibility. John Wiley & Sons.

Mukherjee, N. (2002). Participatory learning and action: With 100 field methods (No. 4).Concept Publishing Company.

Müller, F. H., & Louw, J. (2003, September).Conditions of university students' motivation and study interest. In European Conference of Educational Research, University of Hamburg, Germany (pp. 17-19).

Saearani, M. F. T., Alfarisi, S., Chan, A. H., Abdullah, Z., & Azib, N. M. (2019). Improvement of Children's Imaginative Abilities by using Props through Creative Movement Activities. INTERNATIONAL JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH IN BUSINESS AND SOCIAL SCIENCES, 9(6).

Thomas, N. J. (1999). Are theories of imagery theories of imagination? An active perception approach to conscious mental content. Cognitive science, 23(2), 207-245.

Thompson, W. L., Hsiao, Y., & Kosslyn, S. M. (2011).Dissociation between visual attention and visual mental imagery. Journal of Cognitive Psychology, 23(2), 256-263.

Thompson, W. L., Hsiao, Y., & Kosslyn, S. M. (2011).Dissociation between visual attention and visual mental imagery. Journal of Cognitive Psychology, 23(2), 256-263

Treffinger, D. J., & Isaksen, S. G. (2005). Creative problem solving: The history, development, and implications for gifted education and talent development. Gifted Child Quarterly, 49(4), 342-353

Winarti, W., & Rohmalina, R. (2020). KEGIATAN MENGGAMBAR BEBAS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN IMAJINATIF PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN. CERIA (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif), 3(5), 488-495.