



دور استراتيجية حل المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب المتفوقين بالجامعة

هالة محمد عبدالله المكروود
كلية الآداب / جامعة الزاوية

الملخص:

يهدف هذا البحث إلى استكشاف دور استراتيجيات حل المشكلات في تعزيز التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعة المتفوقين، على الرغم من الدراسات العديدة التي تبحث في العلاقة بين حل المشكلات والتفكير الإبداعي، إلا أنه لا يوجد تحليل شامل للدور المحدد لمختلف استراتيجيات حل المشكلات في تعزيز الإبداع، خاصة في البيئة الجامعية. يهدف هذا البحث إلى سد هذه الفجوة من خلال مراجعة الأدبيات الموجودة وتحليل النتائج المتنوعة. تناولت الدراسة الأبحاث السابقة التي تناولت العلاقة بين استراتيجيات حل المشكلات والتفكير الإبداعي. وتحليل النتائج المتضاربة لهذه الدراسات، وتحديدًا فيما يتعلق بأثر استراتيجيات حل المشكلات على التفكير الإبداعي لدى الطلاب المتفوقين. وحددت الدراسة أنواع استراتيجيات حل المشكلات التي أثبتت فعاليتها في تعزيز الإبداع، بالإضافة إلى ذلك، تناول البحث العوامل التي قد تفسر الاختلافات في النتائج عبر الدراسات السابقة وقدم توصيات لتوجهات البحث المستقبلية في مجال تعزيز التفكير الإبداعي من خلال استراتيجيات حل المشكلات. تضمنت المنهجية تحليل البيانات المستخرجة من الدراسات الحالية من خلال أساليب نوعية مثل التصنيف والتحليل المواضيعي، استخدم البحث البيانات المجمعة من الدراسات ذات الصلة في قواعد البيانات العلمية مثل Scopus و Web of Science و Google Scholar. يساهم هذا البحث في فهم أعمق للعلاقة المعقدة بين استراتيجيات حل المشكلات والتفكير الإبداعي. وتقديم رؤى قيمة لتطوير استراتيجيات تعليمية فعالة لتعزيز التفكير الإبداعي بين الطلاب المتفوقين في الجامعات، ومن خلال سد الفجوة في المعرفة وتقديم توصيات ملموسة للبحوث المستقبلية، يتم تعزيز تنمية الأفراد المبدعين والمبتكرين الذين يمكنهم المساهمة بشكل كبير في المجتمع ودفع التقدم في مختلف المجالات.

الكلمات المفتاحية: التفكير الإبداعي - استراتيجية حل المشكلات - الطلاب المتفوقين - الجامعة - تنمية المهارات.

Abstract :

This research aims to explore the role of problem-solving strategies in fostering creative thinking among university high-achieving students. Despite numerous studies examining the link between problem-solving and creative thinking, a comprehensive

analysis of the specific role of various problem-solving strategies in enhancing creativity, especially in a university setting, is lacking. This research aims to fill this gap by reviewing existing literature and analyzing the diverse findings. This study examined previous research that explored the relationship between problem-solving strategies and creative thinking. And analyze the conflicting results of these studies, specifically regarding the impact of problem-solving strategies on the creative thinking of high-achieving students. The study identified types of problem-solving strategies that have proven most effective in enhancing creativity. Additionally, the research delved into factors that might explain the variations in results across previous studies and offer recommendations for future research directions in the field of promoting creative thinking through problem-solving strategies. The methodology involved analyzing data extracted from existing studies through qualitative methods like classification and thematic analysis. The research use data collected from relevant studies in scientific databases such as Scopus, Web of Science, and Google Scholar. This research contributes to a deeper understanding of the complex relationship between problem-solving strategies and creative thinking. It provides valuable insights for developing effective educational strategies to promote creative thinking among outstanding students in universities, and by bridging the gap in knowledge and providing concrete recommendations for future research, the development of creative and innovative individuals who can contribute significantly to society and drive progress in various fields is enhanced.

Keywords: creative thinking - problem solving strategy - outstanding students - university - skills development.

الكلمات المفتاحية: التفكير الإبداعي - استراتيجيات حل المشكلات - الطلاب المتفوقين - الجامعة - تنمية المهارات.

مقدمة:

تعد عملية تطوير التفكير الإبداعي لدى الطلاب المتفوقين بالجامعات من أهم الأهداف التربوية التي تسعى المؤسسات التعليمية إلى تحقيقها، فالطلاب المتفوقين يتمتعون بقدرات عقلية مرتفعة وقدرة على التحليل والتركيب والتقييم، مما يجعلهم قادرين على إنتاج أفكار جديدة وأصلية، ومن هذا المنطلق تبرز أهمية استخدام استراتيجيات تدريسية فعالة تسهم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لديهم. إن استراتيجيات حل المشكلات تعد من أكثر الاستراتيجيات التدريسية فاعلية في هذا الشأن، حيث تتيح للطلاب فرصة التفكير بطريقة منظمة وإبداعية لإيجاد حلول مبتكرة للمشكلات التي تواجههم، ومن خلال هذه الاستراتيجيات، يتدرب الطلاب على

طرح الأسئلة، وتحديد المشكلة بدقة، وجمع المعلومات ذات الصلة، واقتراح البدائل المختلفة، والتقييم والتحليل، وصولاً إلى الحل الأمثل للمشكلة، وبذلك تسهم هذه الاستراتيجية في تنمية مهارات التفكير الناقد والإبداعي لدى الطلاب المتفوقين بالجامعة. ورغم وجود العديد من الدراسات التي تناولت العلاقة بين حل المشكلات والتفكير الإبداعي، إلا أن هناك فجوة في تحليل شامل وعميق للأدبيات السابقة حول دور استراتيجيات محددة لحل المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي، لا سيما لدى الطلاب المتفوقين في بيئة الجامعة، مع الأخذ بعين الاعتبار التباين في النتائج بين مختلف الدراسات.

أهداف البحث:

- 1- استعراض الأدبيات السابقة التي تناولت العلاقة بين استراتيجيات حل المشكلات والتفكير الإبداعي.
- 2- تحليل دور استراتيجيات حل المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب المتفوقين.
- 3- التعرف على أنواع استراتيجيات حل المشكلات التي أثبتت فعالية أعلى في تنمية التفكير الإبداعي.
- 4- التعرف على العوامل التي قد تُفسر التباين بين استراتيجيات حل المشكلات والتفكير الإبداعي.
- 5- اقتراح توصيات للباحثين المستقبليين حول اتجاهات البحث المستقبلية في مجال تنمية التفكير الإبداعي من خلال استراتيجيات حل المشكلات.

منهجية البحث:

المنهج: تحليل البيانات المستخرجة من الأدبيات السابقة باستخدام أساليب التحليل النوعي مثل التصنيف والتحليل الموضوعي.

عينة البحث:

تم اختيار عينة من الأدبيات السابقة ذات العلاقة، من خلال البحث في قواعد البيانات العلمية مثل، Scopus وWeb of Science وGoogle Scholar.

الآدب النظري:

مفهوم التفكير الإبداعي:

في ظل التغيرات المتسارعة في بيئة المؤسسات، بات الإبداع ضرورة حتمية لمواكبة هذه التطورات. فقد فرضت التغيرات التكنولوجية وتغيرات أنواق المستهلكين على المؤسسات الحاجة إلى الإبداع لسد الفجوة بين أدائها الفعلي والأداء المرغوب فيه، ويساهم الإبداع في تعزيز العلاقة التفاعلية بين المؤسسة والبيئة المحيطة بها، مما يساعدها على ابتكار الحلول للتحديات الداخلية والخارجية. وينطلق الإبداع من كفاءة وقدرات أفراد المؤسسة على التفكير والتخطيط والتحليل، وسنتناول تعريف الإبداع وأبرز جوانبه، للوقوف على أهمية هذا المفهوم وسبل تعزيزه داخل المؤسسات.

تعريف التفكير الإبداعي وخصائصه.

الإبداع في اللغة العربية يشير إلى إيجاد الشيء من العدم أو بدون مثال سابق. بينما في اللغة الإنجليزية، فإن الكلمة "Creativity" تأتي من الفعل اللاتيني "Creare" والذي يعني "إخراج إلى الحياة" أو "التصميم" و"الاختراع" أو "السبب في وجود شيء ما"، ويتضح من ذلك أن الإبداع في اللغتين العربية والإنجليزية يرتبط بالقدرة على إنشاء أو إنتاج أشياء جديدة، سواء من العدم أو من خلال الاستفادة من المعرفة والخبرات السابقة، وبالتالي فهو عملية خلق وابتكار تقود إلى ظهور أفكار أو منتجات أصلية لم تكن موجودة من قبل (ربيعي، 2017: 75).

ويُعرف التفكير الإبداعي على أنه "عملية عقلية تتضمن إنشاء أفكار جديدة وفريدة من نوعها، أو إيجاد حلول مبتكرة للمشكلات القائمة، وهذا النوع من التفكير ينطوي على القدرة على التخيل والتأليف والتجديد والابتكار، بعيداً عن الأنماط التفكيرية التقليدية" (مشراوي، 2014: 60).

وحسب قاموس علم النفس (1975) يعرف الإبداع (الابتكار) باعتباره القدرة على إنتاج أشكال جديدة في مجال الفن أو إيجاد حلول جديدة للمشكلات، أما الموسوعة التربوية فتعرف التفكير الإبداعي بأنه نوع من التفكير الذي ينتج نتائج خلاقية وليست روتينية أو نمطية، وتعرف الابتكار بأنه القدرة على إنتاج عدد كبير من الأفكار الأصلية والغير اعتيادية، مع درجة عالية من المرونة في الاستجابة وتطوير الأفكار والأنشطة (ربيعي، 2017: 75).

وعرفه تورانس: "الحساسية نحو المشكلات والصعوبات والثغرات المعرفية، والعناصر المفقودة والبحث عن حلول جديدة ووضع التخمينات والفرضيات، والبحث عن طرق جديدة" (بن العربية، 2022: 11).

وتتجلى أهمية استراتيجيات حل المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب المتفوقين بالجامعة في عدة خصائص رئيسية للتفكير الإبداعي، والتي تشمل، التمايز والاختلاف عن الآخرين، والجدة والتجديد، والتوليفات الجديدة، والسبق والريادة، واكتشاف الفرص، فمن خلال هذه الاستراتيجيات، يتدرب الطلاب على التفكير بطريقة منظمة وإبداعية لإيجاد حلول مبتكرة للمشكلات التي تواجههم، مما يساهم في تنمية مهاراتهم في التحليل والتركيب والتقويم، وإنتاج أفكار جديدة وأصلية تتميز بالتفرد والاختلاف عن الآخرين، وتوفير مصادر للتجديد والتطوير، والتوصل الجديد بسرعة وإدخاله إلى السوق، واكتشاف فرص جديدة (مشراوي، 2014: 61).

وهناك آراء مختلفة حول إمكانية تحديد خصائص محددة للإبداع، إلا أن هناك ظواهر معينة يمكن وصفها كخصائص للإبداع كما يوضح (بن طراد ومزياني، 2017: 15)، هذه الخصائص تشمل: العقل المتسائل والخلاق، القدرة على التحليل والتركيب، القدرة على التخيل والحدس، الشجاعة والثقة بالنفس، التمرد على السلطة مع احترام المساهمات العلمية السابقة، النزوع إلى التجريب والنقد الذاتي. وتمثل هذه الخصائص إمكانية الإبداع وقدرة الفرد على إنتاج أفكار جديدة وفعالة.

ووفقاً لما ذكر في (بن العريّة، 2022: 11)، تتمثل خصائص التفكير الإبداعي في الإدراك والاستجابة للمشكلات واستخدام الجهد لإيجاد حلول لها، والتفكير الديناميكي والمرن الذي يُمكن الشخص المبدع من التكيف مع مختلف الظروف، والتفكير المتشعب بالاستمرارية والمرونة والأصالة، وإنتاج أفكار جديدة ومفيدة نتيجة التباين والاختلاف، والاعتماد على أفكار وتجارب جديدة بدلاً من الاكتفاء بالمعروف، واعتماد الفضول لتحقيق سمات الإبداع كالأصالة والمرونة، والقدرة على تجاوز الظروف المباشرة وإظهار أفكار جديدة، والنظر إلى المشكلات من زوايا جديدة ومختلفة لإيجاد حلول ابتكارية.

ووفقاً لهوارد جاردنر (1993)، يتميز الشخص المبدع بقدرته على حل المشكلات، وإنتاج منتجات جديدة، وطرح أسئلة جديدة بشكل منظم في مجال معين، وهذه الأعمال الإبداعية تعتبر جديدة بالدرجة الأولى، ولكنها يتم قبولها في إطار ثقافي معين، حيث يؤكد جاردنر على أهمية التفاعل بين الأفراد والمناطق والمجالات المختلفة في عملية الإبداع، فالتفكير الإبداعي لا ينشأ في فراغ، بل يتشكل من خلال تفاعل الفرد المبدع مع بيئته الاجتماعية والثقافية. وبالتالي، فإن الإبداع يعتمد على السياق الذي يتم فيه وقبوله داخل هذا السياق (ربيعي، 2017: 82).

ويرى ديفز (1996) أن هناك فرق بين الإبداع والتفكير الإبداعي، فالإبداع يرتبط بالنتائج أو المحصلة النهائية، بينما التفكير الإبداعي يرتبط بالعمليات والمهارات العقلية المستخدمة في عملية الإبداع، والتفكير الإبداعي هو الذي يمكن الفرد من إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة والمختلفة عند حل مشكلة أو موقف ما، فالتفكير الإبداعي هو المهارة العقلية التي تمكن الفرد من الوصول إلى الإبداع والمنتج الإبداعي النهائي، بمعنى آخر الإبداع هو الناتج أو المحصلة، بينما التفكير الإبداعي هو العملية العقلية التي تؤدي إلى هذا الناتج الإبداعي، وبالتالي فإن التفكير الإبداعي هو السبيل إلى الإبداع (العوامل، وآخرون، 2016: 744).

أبعاد التفكير الإبداعي.

يُمكن النظر إلى التفكير الإبداعي من خلال أبعادٍ متعددة، تشمل (السلطان، ومشعل، 2021: 168):

1- الطلاقة: تُشير الطلاقة إلى قدرة الشخص على توليد عددٍ كبيرٍ من الأفكار المختلفة في وقتٍ قصير.

2- الأصالة: تُشير الأصالة إلى قدرة الشخص على ابتكار أفكار جديدة ومبتكرة لم يسبق التفكير فيها من قبل.

3- المرونة: تُشير المرونة إلى قدرة الشخص على تغيير وجهة نظره وتكييف أفكاره مع الظروف المتغيرة.

4- الدقة: تُشير الدقة إلى قدرة الشخص على تقييم أفكاره بشكلٍ موضوعي وتحديد مدى ملاءمتها للمشكلة أو الموضوع المراد الإبداع فيه.

5- الإنجاز: يُشير الإنجاز إلى قدرة الشخص على تحويل أفكاره الإبداعية إلى واقع ملموس.

أهمية التفكير الإبداعي في مختلف مجالات الحياة.

يُعدّ التفكير الإبداعي مهارةً أساسيةً في جميع مجالات الحياة، حيث يُساعد الفرد على حلّ المشكلات بطرقٍ مبتكرة، وتطوير أفكارٍ جديدةٍ، وتحسين جودة حياته. فالتفكير الإبداعي يُمكن الفرد من إيجاد حلولٍ فعّالةٍ للتحديات التي يواجهها في العمل والدراسة والحياة الشخصية، ويُعدّ أساساً للابتكار من خلال ابتكار أفكارٍ وخدماتٍ جديدةٍ، كما يُساهم في تطوير الذات والمجتمع من خلال التعلّم المستمر والبحث عن المعرفة الجديدة. بالإضافة إلى ذلك، يُساعد التفكير الإبداعي على تحسين جودة الحياة وتعزيز الثقة بالنفس، وتنمية مهاراتٍ متعددةٍ مثل حلّ المشكلات والتفكير النقدي واتخاذ القرارات، ويُساعد على الاستمتاع بالحياة من خلال إيجاد طرقٍ جديدةٍ للترفيه والتسلية واكتشاف مواهب جديدة (Mutleqet al., 2023: 180).

النظريات المفسرة للتفكير الإبداعي:

النظرية الطبيعية للإبداع: حسب الفلاسفة القدماء تتمثل النظرية الطبيعية للإبداع في ثلاث نظريات رئيسية للإبداع: "نظرية أفلاطون" الإلهام، التي ترى أن الإبداع ينشأ من قوة إلهية خارجية؛ "نظرية أرسطو" الإبداع كصنع، التي تُعدّ الإبداع عملية طبيعية تُنتج مواد وأفكار جديدة بشكل تلقائي أو عرضي؛ ونظرية "إيمانويل كانت" التي ترى أن العبقرية هي موهبة فطرية للإنتاج الإبداعي الأصلي، وليس مجرد استعداد يمكن تعلمه، وتؤكد هذه النظريات القديمة على الطابع الطبيعي والعفوي للعملية الإبداعية، في مقابل النظر إليها على أنها مجرد تحصيل أو تعلم (بن العرية، 2022: 19).

النظرية المعرفية: تنتظر هذه النظرية إلى الإبداع على أنه ليس مجرد أقسام مختلفة من العلاقات الارتباطية، بل طرق متنوعة في الحصول على المعلومات ومعالجتها والدمج بينها للبحث عن الحلول والإنتاجات الإبداعية الأكثر كفاءة. "بياجيه" يرى أن الإبداع يحتاج إلى ثلاثة شروط: العمل بمفرده، عدم الثقة بالتأثيرات الخارجية، والاطلاع على مجالات علمية متنوعة. "أوزبل" يرى أن الإبداع شبيه بمستوى "التركيب" في التصنيف المعرفي لبلوم، حيث يتطلب إنتاجاً أصيلاً في ضوء الخبرات السابقة. "أسبورن" يؤمن بتوليد أكبر عدد ممكن من البدائل وتقييمها لتوصل إلى الحل الأمثل. و"جوردن" يرى أن الإبداع يعتمد على تطوير بينات جديدة من خلال المجازاة للنظر إلى العالم المألوف بطرق جديدة (الكحكي، 2018: 48).

النظرية الارتباطية: ترى هذه النظرية أن عملية التفكير المبدع تتمثل في القدرة على تكوين ارتباطات بطريقة تركيبية جديدة أو مبتكرة من أجل مقابلة متطلبات معينة أو تحقيق فائدة، حيث تُعرّف النظرية الارتباطية الإبداع بأنه تجميع العناصر المترابطة في تشكيلات معينة لمقابلة الحاجات أو لتحقيق بعض الفائدة، وكلما كانت عناصر التشكيلة الجديدة متنافرة وغير متجانسة، زاد مستوى الإبداع لعملية الحل، فحسب

"أندريه بريتون" إن جزءاً هاماً من الأصالة يتمثل في القدرة على إطلاق الأفكار من الوقائع المتجاورة، وهذا القول يتماشى مع اعتماد الإبداع على عملية تكوين تداعيات أو ترابطات من الخبرة السابقة وتحويلها إلى تكوينات جديدة، أما "واطسون"، فيرى إن التفكير الإبداعي هو تفكير غير معناد ينشأ عند حل مشكلة جديدة، حيث يصل الفرد إلى خلق تكوينات جديدة في مجالات مختلفة، عبر تناول الكلمات والتعبير بطرق جديدة. وأخيراً، يتحدث "كوسترلر" عن فكرة الارتباط المزدوج في الإبداع، للتمييز بين التفكير الروتيني في اتجاه واحد والحدث الخلاق والمبتكر المبدع (شعبان، 2015: 6).

النظرية الإنسانية: تنطلق هذه النظرية من مفاهيم أساسية تؤكد على أن لدى الأفراد القدرة الإبداعية، وأن الاختلافات بينهم هي اختلافات في الدرجة وليس في النوع. كما تؤكد على أن تحقيق هذه القدرات لدى الفرد يعتمد على البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها، فإذا كانت هذه البيئة حرة وخالية من الضغوط، فإن الطاقات الإبداعية للفرد ستزدهر وتتحقق، مما يساعده على تحقيق ذاته والوصول إلى مستوى مناسب من الصحة النفسية، وفق هذا المنظور يرى "إريك فروم" أن الاتجاه الإبداعي لدى الأفراد هو توجه منتج ينبع من العلاقات التي يقيمها الإنسان مع العالم الخارجي، وأن الشخص سيكون سعيداً عندما يبدع شيئاً ما بشكل عفوي ويتحد مع العالم ومع نفسه، بدوره يرى "ماسلو" أن تحقيق الذات الإبداعي ينبع من الشخصية، ويظهر في المسائل الحياتية الاعتيادية، مع إدراك حسي مهم لتحقيق الذات الإبداعية، أما "روجرز" فقد أكد على مفهوم العملية الإبداعية من خلال وصفه للتفكير الإبداعي البناء الذي يسعى به الفرد المبدع لتحقيق ذاته واستغلال إمكاناته (العبد، 2010: 90).

نظرية التحليل العاملي: من أهم رواد هذه النظرية للتحليل سبيرمان، جيلفورد، وتورانس، اعتمد "سبيرمان" في تفسيره للصفات النفسية المؤثرة في الإبداعية على آلاف التجارب التي أجراها هو وأتباعه، والتي كشفت عن أن مدى تشبع أي اختبار للإبداعية يرجع إلى ثلاثة قوانين رئيسية هي قانون إدراك الخبرة الشخصية، وقانون إدراك العلاقات، وقانون إدراك المتعلقات، أما "جيلفورد" فقد أكد أن توافر المعرفة هو شرط أساسي للإبداع، حيث يقوم الفرد بإعادة تنظيم معارفه وتصحيح أفكاره للحصول على أفكار جديدة مبدعة تعتمد على المعلومات الجديدة، وربط "جيلفورد" بين الذكاء وناتج العملية العقلية للفرد عند مواجهة مواقف جديدة، أما "تورانس" فعرف التفكير الإبداعي بأنه عملية التحسس بالمشكلات والنقائص والثغرات في المعرفة والعناصر المفقودة والتناقضات، ثم البحث عن الحلول وإجراء التخمينات، ويتحدد الإبداع لديه بمهارات الإنتاج المتميزة بالطلاقة والمرونة والأصالة وإدراك التفاصيل (بن العري، 2022: 28).

مفهوم استراتيجية حل المشكلات:

أصبح موضوع حل المشكلات ذو أهمية كبيرة في ظل التطور التكنولوجي المتسارع، حيث أن القدرة على حل المشكلات أصبحت ضرورية لمواجهة المواقف المختلفة في الحياة، هذا يكسب الطلبة طرقاً سليمة في التفكير وإثارة حب الاستطلاع والتفكير العلمي، كما يزيد من ثقتهم بأنفسهم ويمكنهم من التعامل مع المشكلات غير المألوفة، وسوف نستعرض مفهوم المشكلة ومفهوم حل المشكلات، بالإضافة إلى استراتيجيات ومهارات حل المشكلات والعوائق التي قد تعيق هذه العملية. تعريف استراتيجية حل المشكلات وخطواتها.

المشكلة هي سؤال محير أو موقف مربك يواجه الشخص، بحيث لا يستطيع الإجابة عن السؤال أو التصرف في الموقف باستخدام المعلومات والمهارات المتوفرة لديه، فالمشكلة تمثل عائقاً يحول دون تحقيق أهداف الفرد، مما ينشئ حالة من التوتر والحيرة لديه ويدفعه للبحث عن طرق مختلفة للتخلص من هذه الحالة، وبالتالي يمكن تعريف المشكلة على أنها حالة من عدم الرضا والتوتر تنشأ عن وجود عوائق تحول دون الوصول إلى هدف ما أو الحصول على نتائج أفضل باستخدام الطرق المألوفة (مرداس، 2018: 46)، ويعرف جون ديوي (1996) المشكلة بأنه "موقف محير يثير الشك وعدم اليقين".

واستراتيجية حل المشكلات هي مهارة يتم استخدامها لتحديد وتحليل المشكلة، ووضع الطرق المناسبة لحلها، والتدريب على مواجهة المواقف المعقدة، وتقييم الحلول التي يتم التوصل إليها، واستخدامها في مواقف أخرى مختلفة، وبشكل إجرائي فإن استراتيجية حل المشكلات هي مجموعة من العمليات العقلية المنظمة التي يقوم بها الطالب لمواجهة موقف معقد، بهدف التوصل إلى الحل الأمثل (السلطان، ومشعل، 2021: 168).

أنواع استراتيجيات حل المشكلات.

يرى "ستيرنبرج" أن هناك نوعان رئيسيان من استراتيجيات حل المشكلات بناءً على نوع المشكلة (جعريط، وحسيبة، 2020: 22):

- 1- المشكلات ذات البناء المحكم: وهي مشكلات محددة التركيب، لها طرق واضحة للحل، ولها نظام ومسار معروف في الحل، مثل المشكلات الحسابية البسيطة.
- 2- المشكلات ذات البناء غير المحكم: وهي مشكلات غير محددة البناء، لا توجد لها طرق واضحة للحل، ولا يعني هذا أن هناك شيء خاطئ في المشكلة، بل أن هذا النوع لا يتبع مساراً واضحاً للحل.

أهمية استراتيجيات حل المشكلات

يتم الإشارة إلى أهمية استراتيجية حل المشكلات كما يلي (جعريط، وحسيبة، 2020: 20):

1. تنمية التفكير الناقد والتأملي لدى الطلاب، وتزويدهم بمهارات البحث العلمي وحل المشكلات.
2. تنمية روح التعاون والعمل الجماعي لدى الطلاب.

3. مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، وكذلك ميولهم واتجاهاتهم، وهي من الاتجاهات التربوية الحديثة.
4. تتميز بقدر من الإيجابية والنشاط في العملية التعليمية، لوجود هدف من الدراسة وهو حل المشكلة وإزالة حالة التوتر لدى الطلاب.
5. المساهمة في تنمية القدرات العقلية لدى الطلاب، مما يساعدهم على مواجهة الكثير من المشكلات التي قد تواجههم في المستقبل، سواء في محيط الدراسة أو خارجها.
6. بناء عقلية علمية، حيث إن عملية حل المشكلات لا تخضع للهوى ولا تقبل العشوائية، بل يتم تعميم النتائج وتوظيفها في الحياة، أي أنها ستعرض على محكمات مختلفة ومتعددة.
- وبناءً على ذلك، تعتبر استراتيجية حل المشكلات مهمة لتنمية التفكير الناقد، والمهارات البحثية، والتعاون، والعقلية العلمية لدى الطلاب، مما يساعدهم على مواجهة التحديات المختلفة التي قد تواجههم في المستقبل (Abdelazimet al., 2022: 156).
- مهارات التفكير اللازمة لحل المشكلات.**

مهارة حل المشكلات هي مفهوم معرفي يتشكل لدى الفرد من خلال نمو مجموعة من المهارات الذهنية المتداخلة، والتي تمكنه من مواجهة المسائل والمشكلات التي تحتاج إلى إيجاد حل صحيح، ويتم ذلك من خلال اتباع خطوات منظمة تساعده على اختيار البديل المناسب لتحقيق الحل المطلوب، وذلك تحت إشراف وتوجيه المعلم أو الموجه (مهريّة، 2016: 130)، ولحل المشكلات بفعالية، يحتاج الأفراد إلى امتلاك مجموعة من مهارات التفكير الحرجة والمترابطة: فهم طبيعة ومكونات المشكلة لديهم بنسبة 76.08%، تطوير نهج منهجي لمعالجتها بنسبة 80.65%، تنفيذ الخطة أو الاستراتيجية بشكل فعال بنسبة 85.49%، تحليل نتائج عملية حل المشكلة لاستخلاص استنتاجات ذات مغزى بنسبة 78.50%، وأخيرًا تقييم فعالية وكفاءة الحل المتوصل إليه بنسبة 68.22% (Utiya&Harun, 2022: 1465).

ويُشار إلى أن استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة تركز على الطالب كمحور للعملية التعليمية، حيث يقوم الطالب ببناء معرفته من خلال الأنشطة التفاعلية مع الآخرين في بيئة تسودها المناقشة والتفاوض الاجتماعي. هذه الاستراتيجية تمر بمراحل محددة تتمثل في تحديد المشكلة وأبعادها وعناصر الهدف المرغوب، وتمثيل المشكلة وتعريف المصطلحات وتحديد العناصر الرئيسية، واختيار خطة حل مناسبة كالمحاولة والخطأ أو وضع الفرضيات واختبارها، وإيضاح خطة الحل من خلال مراقبة العملية والتعديل عند الحاجة، والاستنتاج وإظهار النتائج وتقديم الأدلة والأسباب، وأخيرًا التحقق من النتائج في ضوء الأهداف والأساليب المستخدمة (مهريّة، 2016: 131).

العلاقة بين التفكير الإبداعي واستراتيجية حل المشكلات:

يلعب التفكير الإبداعي دورًا كبيرًا في حل المشكلات. تأتي أهمية الربط بين التفكير الإبداعي وحل المشكلات من أن الحضارات تعتمد على الإبداع في حل مشاكلها العامة والخاصة، بالإضافة إلى أن التطور والتقدم يتطلبان أفكارًا مبتكرة وذكية، وقد أشار "روشكا" إلى أن الإبداع وحل المشكلات يشكلان في جوهرهما نفس العملية، كما تناول "يرنبرغ" العلاقة بين الإبداع وحل المشكلات من خلال مراجعة بعض الدراسات في مجالات الآداب والعلوم والفنون، كما أن البحوث المخبرية والكتابات في علم النفس المعرفي قد ركزت على دراسة حل المشكلة بمعزل عن العملية الإبداعية، وأن الخبرة السابقة هي الأساس الذي تنطلق منه جميع محاولات حل المشكلات، علاوة على ذلك، يساعد الإبداع الأفراد في حل المشكلات بأفكار وحلول خلاقة وأصلية، كما يعزز لديهم إحساسًا قويًا بالرضا عن الذات، وهذا الإبداع يظهر من خلال الرغبة في الانخراط في الأنشطة المعقدة وحلها بطرق إبداعية، عبر بعدي الابتكار والتحدي، والعملية الإبداعية تعتبر بمثابة عملية لحل المشكلات غير العادية بطرق إبداعية (مرداس، 2018: 68).

تساعد استراتيجية حل المشكلات الطلاب على إيجاد حلول إبداعية للمشكلات من خلال توفير نهج منظم للتغلب على التحديات والتفكير النقدي، تزود هذه الاستراتيجية الطلاب بتقنيات فعالة مثل التلاعب الجبري والتفكير المنطقي باستخدام الرسوم التخطيطية والنماذج، إلى جانب التجربة والخطأ لمعالجة المشكلات غير الروتينية. كما تطور المهارات في تحليل القضايا المعقدة، وتوليد أفكار مبتكرة، وتنفيذ الحلول بكفاءة، مما يساهم في تعزيز الإبداع والابتكار. بالإضافة إلى ذلك، تعمل هذه الاستراتيجية على تحسين مهارات التفكير الإبداعي في سياقات مختلفة، بما في ذلك تطوير التحدث الإبداعي للغة الإنجليزية كلغة أجنبية، وتعزيز مهارات الكتابة الإبداعية بشكل كبير، في النهاية، تساعد هذه الاستراتيجية الطلاب على التغلب على التحديات من خلال تنظيم المشكلات وتحديد النقاط الحرجة، مما يؤدي إلى حل المشكلات بنجاح وتعزيز عقلية حل المشكلات الإبداعية (Ellen et al., 2021: 2).

دور التعليم الجامعي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب المتفوقين:

يُعد دور التعليم الجامعي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب المتفوقين أمرًا حاسمًا لمواجهة تحديات المستقبل. من خلال العمل على تحسين البيئة التعليمية، وتطوير المناهج الدراسية، ودعم الطلاب من قبل هيئة التدريس، يمكن للجامعات إعداد جيل من المتفوقين ذوي المهارات الإبداعية التي تجعلهم قادرين على الابتكار والقيادة في مختلف المجالات، وهناك مجموعة من العوامل الرئيسية التي تلعب دورًا مهمًا في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب المتفوقين بالجامعة (منادي، ومريم، 2022):

البيئة التعليمية المشجعة: توفير بيئة تعليمية تُشجع الطلاب على التعبير عن أفكارهم بحرية، تقديرهم على المخاطرة، قبول الفشل كجزء من عملية التعلم، دعمهم في البحث عن حلول مبتكرة للمشكلات، والتفاعل مع زملائهم في بيئة تعاونية. مناهج الدراسة: دمج منهجيات تعليمية تُركز على التفكير الإبداعي، استخدام أساليب التدريس التي تُحفز على طرح الأسئلة، اكتشاف الحلول، وتقديم المشكلات بشكل مفتوح.

الطاقم التعليمي: أساتذة ذوي مهارات عالية في تنمية التفكير الإبداعي، لهم القدرة على تحفيز الطلاب، وتقديم الملاحظات الإيجابية، والتفاعل مع الطلاب بطرق تُشجعهم على التفكير بطرق جديدة.

كما يمكن للجامعة أن تلعب دوراً مهماً في تنمية التفكير الإبداعي من خلال (Dmitrieva & Abramova, 2023):

- توفير برامج تدريبية لتعليم أساليب التفكير الإبداعي وتطوير المهارات الإبداعية لدى الطلاب.

- إنشاء مساحات إبداعية مثل نوادي الإبداع، وورش العمل، والمسابقات التي تُشجع على التفكير خارج الصندوق.

- التعاون مع مؤسسات البحث لدعم الأبحاث التي تُركز على تنمية التفكير الإبداعي.

- التشجيع على تبادل المعرفة من خلال النقاشات والحوارات بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

الدراسات السابقة حول دور استراتيجية حل المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي: دراسة (زعيط، وآخرون، 2019): هدفت للتعرف على العلاقة بين استراتيجيات حل المشكلات والتفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الثالث الإعدادي، تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي ومقاييسه لقياس استراتيجيات حل المشكلات والتفكير الإبداعي، وجدت علاقة إيجابية بين استراتيجيات حل المشكلات والتفكير الإبداعي، مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حسب الجنس.

دراسة (مرداس، 2018): هدفا للتعرف على العلاقة بين التفكير الإبداعي وحل المشكلات لدى طلاب المرحلة الثانوية الموهوبين أكاديمياً. كما هدفت إلى التعرف على مستوى القدرة على حل المشكلات لدى الطلاب الموهوبين وعلاقتها بالتفكير الإبداعي. تم استخدام اختبار تورانس للتفكير الإبداعي ومقياس حل المشكلات. وتوصلت إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التفكير الإبداعي وحل المشكلات لدى الطلاب الموهوبين أكاديمياً بالمرحلة الثانوية، ولكن لديهم مستوى متوسط من القدرة على حل المشكلات.

دراسة (مهرية، 2016): هدفت إلى تحديد مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ السنة الثانية ثانوي في ثانوية عبد الرحمان ابن رستم بمدينة تمنراست، والكشف عن الفروق بين الذكور والإناث. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي وعينة عشوائية من 300 تلميذ وتلميذة. أظهرت النتائج أن تلاميذ العلوم التجريبية لديهم مهارات

متفاوتة في حل المشكلات، وأن الإناث يمارسن هذه المهارات بشكل أكثر من الذكور.

دراسة (Pramahaet al., 2022): هدفت إلى تعزيز مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الدراسات العليا في تخصصات تدريس اللغة التايلاندية والإنجليزية والدراسات الاجتماعية. استخدمت منهج البحث الإجمالي التشاركي الذي يركز على المشاركة والديمقراطية لتحقيق التغيير والتعلم. تم استخدام تقييم الأداء وتقييم مهارات التفكير الإبداعي للطلاب كأدوات لجمع البيانات، وتم اختيار عينة الدراسة من 15 أستاذًا و 258 طالبًا، أظهرت النتائج زيادة في متوسط تقييم الأداء ومهارات التفكير الإبداعي للطلاب بعد التدخل. وتؤكد الدراسة على أهمية استخدام المنهج التشاركي وتطوير مهارات التفكير الإبداعي للطلاب.

دراسة (Mingchanget al., 2018): هدفت إلى غرس مناهج التفكير الإبداعي لطلاب برامج تعليم المعلمين. تمت مراجعة تعريف التفكير الإبداعي ومكوناته وعملياته، واقترحت الدراسة دمج منهج التفكير الإبداعي في المناهج الدراسية لتطوير هذه المهارة لدى طلاب برامج إعداد المعلمين في الجامعات. استخدمت منهج المراجعة المنهجية للأدبيات ذات الصلة، وعلى الرغم من أنها دراسة نظرية ولم تشمل مجتمعًا أو عينة محددة، إلا أنها اقترحت دمج محتوى التفكير الإبداعي في المناهج الجامعية وتنفيذ استراتيجيات تعليمية متنوعة واستخدام مقياس تقييم ذاتي للتفكير الإبداعي.

التعليق على الدراسات السابقة:

جميع الدراسات ركزت على علاقة حل المشكلات بالتفكير الإبداعي، وتستخدم الدراسات أساليب متنوعة لقياس كل من مهارات حل المشكلات والتفكير الإبداعي، تهدف الدراسات إلى تحسين مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب. إلا هناك بعض الاختلافات بين الدراسات، فقد ركزت دراستي (زعيط، 2019) و(مرداس، 2018) على العلاقة بين حل المشكلات والتفكير الإبداعي، بينما تركز دراسة (مهري، 2016) على تحديد مستوى مهارات حل المشكلات، وتركز دراسة (Pramahaet al., 2022) على تحسين مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الدراسات العليا، وركزت دراسة (Mingchanget al., 2018) على دمج مناهج التفكير الإبداعي في المناهج الدراسية.

أما بالنسبة لعينة الدراسة تناولت دراسات (زعيط، 2019) و(مرداس، 2018) طلاب المدارس، في حين تناولت دراسة (Pramaha et al., 2022) طلاب الدراسات العليا، واستخدمت الدراسات منهجيات مختلفة مثل المنهج الوصفي الارتباطي (زعيط، 2019)، والمنهج التجريبي (Pramaha et al., 2022)، والمنهج النظري (Mingchang et al., 2018)، واستنتجت دراسة (زعيط، 2019) إلى وجود علاقة إيجابية بين استراتيجيات حل المشكلات والتفكير الإبداعي، مما يدعم فكرة أن تحسين مهارات حل المشكلات يمكن أن يساهم في تحسين التفكير

الإبداعي، بينما أظهرت دراسة (مرداس، 2018) نتائج مختلفة، مع عدم وجود علاقة إحصائية ذات دلالة بين حل المشكلات والتفكير الإبداعي لدى الطلاب الموهوبين.

بشكل عام، تربط الدراسات بين مهارات حل المشكلات والتفكير الإبداعي، مما يؤكد على أهمية تطوير مهارات حل المشكلات لتحسين التفكير الإبداعي لدى الطلاب، كما تؤكد الدراسات على أهمية التدخلات التعليمية الموجهة لتحسين مهارات التفكير الإبداعي، بما في ذلك دمج مناهج التفكير الإبداعي في المناهج الدراسية. وتُظهر بعض الدراسات اختلافات بين الجنسين، مما يستدعي مزيداً من البحث حول هذه المسألة.

الفجوات البحثية في الدراسات السابقة:

- تحتاج الدراسات إلى التركيز على أنواع محددة من استراتيجيات حل المشكلات ودورها في تعزيز التفكير الإبداعي.
- تحتاج الدراسات إلى دراسة تفاعل عوامل متعددة مثل نوعية استراتيجيات حل المشكلات، مستوى مهارات حل المشكلات، سياق المشكلة، وخصائص الفرد على التفكير الإبداعي.
- تحتاج الدراسات إلى التركيز على استراتيجيات تعليمية محددة لتطوير مهارات حل المشكلات والتفكير الإبداعي.
- تحتاج الدراسات إلى استخدام تقييمات أكثر دقة لقياس مهارات حل المشكلات والتفكير الإبداعي.
- تحتاج الدراسات إلى تطوير أدوات بحثية جديدة لقياس العلاقة بين استراتيجيات حل المشكلات والتفكير الإبداعي بشكل أكثر دقة.

خاتمة:

يُعدّ التفكير الإبداعي ضرورة حتمية في عالم اليوم المتسارع، ويسعى التعليم الجامعي إلى إعداد طلابه المتفوقين لمواجهة تحدياته، وتظهر أهمية استراتيجية حل المشكلات كأداة فعّالة لتنمية التفكير الإبداعي لدى هؤلاء الطلاب، حيث أنها تُمكنهم من تحليل المشكلات من زوايا مختلفة وإيجاد حلول مبتكرة، مما يُساهم في إذكاء روح الابتكار والذكاء لديهم.

تشير الدراسات السابقة إلى وجود علاقة إيجابية بين استراتيجيات حل المشكلات والتفكير الإبداعي، ولكن تظهر بعض الفجوات البحثية التي تتطلب مزيداً من البحث، مثل تحديد أنواع استراتيجيات حل المشكلات التي تُساهم في تعزيز الإبداع، ودراسة تفاعل عوامل متعددة تؤثر على هذه العلاقة.

من خلال دمج استراتيجيات حل المشكلات في المناهج الدراسية الجامعية، وتوفير بيئة تعليمية تُشجع على التفكير الإبداعي، ودعم الطلاب من قبل هيئة التدريس، يمكن للجامعة أن تُساهم في إعداد جيل من المتفوقين ذوي مهارات عالية في حل المشكلات والابتكار، مما يُمكنهم من الإسهام في تطوير المجتمع والارتقاء به.

يُشكل هذا البحث خطوة نحو فهم أعمق للعلاقة بين استراتيجية حل المشكلات والتفكير الإبداعي، ويمكن أن يكون نقطة انطلاق لمزيد من الدراسات المُتعمقة في هذا المجال، لتطوير استراتيجيات تعليمية تُساهم في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات، وبالتالي إعداد جيل مُبدع يُساهم في بناء مستقبل أفضل للجميع.

التوصيات:

- 1- تقديم دورات أو وحدات تعليمية تُركز على تعليم استراتيجيات حل المشكلات والتفكير الإبداعي للطلاب المتفوقين في الجامعات.
 - 2- توفير مساحات تفاعلية وإبداعية مثل "نوادي الإبداع" و"ورش العمل" و"المسابقات" للطلاب لتمكينهم من تطبيق مهارات حل المشكلات والتفكير الإبداعي في بيئة مشجعة.
 - 3- توفير برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس على طرق تعليم استراتيجيات حل المشكلات والتفكير الإبداعي في الجامعات.
 - 4- التعاون بين الجامعات والمؤسسات الصناعية والتجارية لتقديم فرص عملية للطلاب المتفوقين تُتيح لهم فرصة تطبيق مهارات حل المشكلات والتفكير الإبداعي في البيئات العملية الحقيقية.
- توصيات للبحوث المستقبلية:

- 1- التحري عن تأثير استخدام استراتيجيات حل المشكلات على أداء الطلاب المتفوقين في الاختبارات والأبحاث والأنشطة الأكاديمية.
- 2- التعرف على مدى ارتباط استخدام استراتيجيات حل المشكلات بزيادة الرضا العلمي للطلاب المتفوقين وتحفيزهم على الاستمرار في التعلم والبحث.
- 3- معرفة مدى مساهمة استراتيجيات حل المشكلات في تحسين مهارات التواصل الإبداعي للطلاب المتفوقين في العروض التقديمية والمناقشات وكتابة التقارير.
- 4- يجب أن تركز الدراسات المستقبلية على أنواع محددة من استراتيجيات حل المشكلات مثل "التفكير التصميمي" أو "التفكير التصميمي المركز على الإنسان" لمعرفة مدى تأثيرها على تنمية التفكير الإبداعي.
- 5- إدخال متغيرات أخرى مثل نوعية استراتيجيات حل المشكلات، مستوى مهارات حل المشكلات، طبيعة المشكلة، وخصائص الفرد في تصميم الدراسة لمعرفة التفاعل بين هذه العوامل على التفكير الإبداعي.
- 6- استخدام أدوات قياس أكثر دقة لمعرفة مستوى مهارات حل المشكلات والتفكير الإبداعي.
- 7- تطوير أدوات بحثية جديدة لقياس العلاقة بين استراتيجيات حل المشكلات والفكر الإبداعي بطرق أكثر دقة ووضوحًا.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- بن العرية، عبد القادر (2022). أنماط التفكير الإبداعي لدى الطلبة الجامعيين حسب نظرية "هيرمان". رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم الإسلامية، جامعة أحمد دراية، أدرار-الجزائر، ص ص: 124.
- بن طراد زينة، ومزياني الوناس (2017). التفكير الإبداعي في ظل النظرية المعرفية السلوكية. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 29، 11-22.
- جعريط، نسرين، وحسيبة نمور (2020). إستراتيجية حل المشكلات وعلاقتها بتنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة من وجهة نظر أساتذة العلوم الطبيعية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد الصديق بن يحيى-جبل، ص ص: 101.
- ربيعي، فايزة (2017). أثر استخدام برنامج تعليمي الكتروني في مادة التربية العلمية والتكنولوجية في تنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ السنة الرابعة ابتدائي دراسة ميدانية بمدينة باتنة. أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة باتنة 1-الجزائر، ص ص: 294.
- زعيط، أمينة، ورقية بوسلف، وزينب بوقدير (2019): علاقة إستراتيجية حل المشكلات بالتفكير الإبداعي لدى تلاميذ السنة الثالثة متوسط دراسة ميدانية بمتوسطة عسيلة سعيد بن الطيب -جبل، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد الصديق بن يحيى - جبل-الجزائر، ص ص: 94.
- السلطان، جواد بن معتوق، ومشعل بن سعد الحربي، (2021). فاعلية برنامج تدريبي عن بعد قائم على استراتيجية حل المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب الموهوبين في مدينة الجبيل الصناعية. المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، المجلد 5، العدد 17، 163-184. Doi: 10.21608/jasht.2021.182631
- شعبان، منال محمد حسين (2015). مدى امتلاك طالبات الجامعات السعودية لمسار الموهبة والتفوق للتفكير الإبداعي حسب نظرية (Mednick). المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد 4، العدد 3، 1-19.
- العوامل، عصام الجدوع، ونزيه حمدي، وناديا هايل السرور (2016). أثر برنامج النظام الذكي لمعالجة المعرفة "RISK" في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والناقد لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في الأردن. مجلة دراسات العلوم التربوية، المجلد 43، الملحق 1، 743-759.
- العيد، وسام حسن شيخ (2010). تحليل النشاطات التقويمية في كتاب لغتنا الجميلة للصف الرابع الأساسي في ضوء مهارات التفكير الإبداعي ومدى اكتساب الطلبة لها. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية - غزة، ص ص: 237.

الكحكي، عزة مصطفى (2018). رؤية مستقبلية لتفعيل دور أخصائي الإعلام التربوي في تنمية الإبداع والتفكير الابتكاري لدى الطلاب: دراسة على عينة من الممارسين والأكاديميين. المجلة المصرية لبحوث الإعلام، العدد 64، 39-64.

مرداس، صديقة (2018). التفكير الإبداعي وعلاقته بحل المشكلات لدى التلاميذ المتفوقين دراسيا في مرحلة التعليم الثانوي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر بسكرة- الجزائر، ص: 137.

مشراوي، كميليا (2014). أثر إدارة المعرفة في التفكير الإبداعي لدى الأفراد. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر، بسكر-الجزائر، ص: 164.

منادي، نسرين، ومريم عثمان (2022). التفكير الإبداعي لدى الطالب الجامعي المتفوق دراسيا. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر-بسكرة، ص: 79.

مهرية، خليدة (2016). مهارات حل المشكلات لدى التلاميذ (دراسة ميدانية بثانوية عبد الرحمان ابن رستم بمدينة تمنراست). مجلة آفاق علمية دورية نصف سنوية محكمة تصدر عن المركز الجامعي لتامنغست – الجزائر، العدد 12، 123-147.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Abdelazim, Heba., Soheir, Seleim., Mohamed, Farrag, Badawi., Wafaa, Nazir. (2022). The Effect of Problem-Solving Strategy of on Developing EFL Creative Speaking Skills for 2nd Year of Secondary Stage Students. Journal of Research in Curriculum, Instructional and Educational Technology, doi: 10.21608/jrciet.2022.268430

Dmitrieva T.II., Abramova O.F. (2023). Research and analysis of problems in the development of creative thinking in the field of graphic design among modern youth // Scientific result. Information Technology. T.8, No. 2, P. 18-25. - DOI: 10.18413/2518-1092-2022-8-2-0-3

Ellen, De, Vos., Bastiaan, Baccarne., Marina, Emmanouil. (2021). Creative problem-finding : a shift in focus for creative tools. doi: 10.35199/EPDE.2021.72

Mingchang, Wu., Ibnu, Siswanto., Wardan, Suyanto., Yoga, Guntur, Sampurno., Weijen, Tan. (2018). Creative Thinking Curriculum Infusion for Students of Teachers' Education Program. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, 24(1):1-12. doi: 10.21831/JPTK.V24I1.16883

- Mutleq, Samer, Ayasrah., Mutawakil, Obeidat., Qutaibeh, D., Katatbeh., Abdalrahman, H., Aljarrah., Mohammed-Ali, Hassan, Al-Akhras. (2023). Practicing creative thinking and its relation to academic achievement. *Creativity studies*, doi: 10.3846/cs.2023.14661
- Pramaha, Phichet, Attanurakkee., Phrakru, Dhammabhisamai. (2022). Conduct a Collaborative Effort of Teachers to Strengthen Students' Creative Thinking Skills. *Education Quarterly Reviews*, 5(3) doi: 10.31014/aior.1993.05.03.559
- Utiya, Azizah., Harun, Nasrudin. (2022). Problem Solving Thinking Skills: Effectiveness of Problem-Solving Model in Teaching Chemistry College Students. *JPPIPA (Jurnal Penelitian Pendidikan IPA)*, doi: 10.29303/jppipa.v8i3.1700