

**فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم  
في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي  
لدى طلبة الصف العاشر الموهوبين في مدارس  
الملك عبد الله الثاني للتميز**

**إعداد**

**أ/ أمل بنت عبد الله بن زيد الشعلان**

**(ماجستير موهبة وإبداع)**

**د/ عزيز أحمد الرحامنة**

**جامعة البلقاء التطبيقية - كلية السلط للعلوم الإنسانية -**

**قسم العلوم التربوية (أستاذ مشارك، تربيته خاصة)**

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنة، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير  
الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر الموهوبين في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز

أمل بنت عبد الله بن زيد الشعلان، عزيز أحمد الرحامنة\*

قسم العلوم التربوية، كلية السلط للعلوم الإنسانية، جامعة البلقاء التطبيقية.

\*البريد الإلكتروني: azizar09@yahoo.com

الملخص:

هدفت الدراسة تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر الموهوبين في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز، وذلك من خلال تطبيق برنامج قائم على توظيف الخرائط المفاهيمية في التدريس وبيان أثره في ذلك، واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وطبقت على عينة مكونة (68) طالباً وطالبة تم توزيعهم على مجموعتين تجريبية وضابطة، حيث بلغ عددهما (34) طالباً للمجموعة التجريبية، و(34) طالباً للمجموعة الضابطة، وتم استخدام اختبار التفكير الإبداعي لتورانس، واستخدمت مادة المعالجة المتمثلة في البرنامج حيث طبق على طلاب المجموعة التجريبية فقط، وأسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي استجابات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق بين متوسطات استجابات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والتتبعي، مما يدل على فاعلية البرنامج وبقاء أثره في تنمية مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى عينة الدراسة.

الكلمات المفتاحية: الإبداع، الموهبة، المفاهيم، الخرائط، التميز.

**The Effectiveness of a Program Based on Employing Concept Maps in Teaching in Developing the Level of Creative Thinking among Talented 10th Grade Students in King Abdullah II Schools of Excellence**

Amal bint Abdullah bin Zaid Al-Shaalan, Aziz Ahmad Al-Rahmanah\*

Department of Educational Sciences, Salt College of Humanities, Al-Balqa Applied University.

\*Email: azizar09@yahoo.com

**ABSTRACT**

The present study aimed to develop creative thinking skills among talented tenth grade students in King Abdullah II Schools of Excellence, via administering a program based on employing concept maps in teaching and investigating its impact. The study used the semi-experimental method, and was administered to a sample consisting of (68) students who were distributed into an experimental group and a control one. The experimental group included (34) students, and the control group included also (34) students. The creative thinking test of Torrance was adopted, and the treatment material (the program) was used as it was administered to the experimental group. The results attained revealed that there were statistically significant differences between the means of the responses of the experimental and control groups in the post-test concerning the experimental group, and there were no statistically significant differences between the mean responses of the experimental group in the post and following test demonstrating the effectiveness of the program and the survival of its impact on the level of development of thinking skills and creativity among the study sample.

**Keywords:** creativity, talent, concepts, maps, excellence.

## المقدمة:

يسعى المهتمون بالتعلم والتعليم إلى ابتكار برامج جديدة تهدف إلى تحسين الظروف التي تؤثر في كيفية تعلم الطلبة، وقد أسهمت بحوث الدماغ في كشف الكثير من الأسرار عن كيفية أداء الدماغ لوظائفه، وبناء على تلك البحوث انبثقت نظريات حديثة ومفاهيم جديدة بدأت تغزو ميدان التربية والتعليم (جروان، 2013).

ويعد الإبداع سمة مميزة في المؤسسات المعاصرة، خاصة التعليمية ذات المستويات التنافسية المتقدمة التي تقوم بتخصيص جزء من ميزانيتها للبحوث والتطوير لتحسين أدائها الإداري، وزيادة إنتاجيتها، فالإبداع يقدم لتلك المؤسسات حلولاً مثلى في عالم مليء بتحديات وضعت المؤسسات في موقف حرج، يستدعي توفير قيادات ذات قدرات إبداعية قادرة على مواجهة التغيرات المتسارعة، فالإبداع نتاج ظهور ظروف تنافسية صعبة تولد تحديات يجب على القائد التعامل معها، والسلوك القيادي في المؤسسات له أثر في تحقق الإبداع الإداري، وقد أصبح الإبداع سمة أساسية من سمات المؤسسات الرائدة، فإذا أرادت أي مؤسسة التميز أو الاستمرار في أدائها في ظل التغيرات العالمية؛ فإنه يستلزم على قياداتها تبني الإبداع ضمن استراتيجياتها التنظيمية؛ لأن الإبداع الإداري يعد مطلباً حيوياً للتغيير في المؤسسات، لتستطيع أن تحافظ على بقائها في ظل بيئة متغيرة والإبداع لا يمكن المؤسسة من البقاء فحسب، ولكنه يمكنها من تقديم كل ما هو جديد؛ وبالتالي النمو والازدهار (عيد، 2015، 388).

وأصبحت المؤسسات الحديثة على دراية تامة أنه لا سبيل لها للتقدم أو الريادة، دون انتهاجها طريق الإبداع والعمل على تنميته، خصوصاً في ظل التغيرات والتحوليات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والتكنولوجية، لذلك فهذا النوع من المؤسسات يسعى إلى تهيئة البيئة الإبداعية للأفراد، عن طريق منح الفرص والتجاوز عن الأخطاء، وفي الوقت نفسه تعمل على تجنب المعوقات وتفاديها (بديسي وآخرون، 2011، 1).

ويعد التفكير الإبداعي أحد أنماط التفكير العليا التي ينبغي الاهتمام به وتعليمه وتنميته لدى جميع طلاب المراحل الدراسية وذلك من خلال العملية التعليمية، فالتفكير الإبداعي كهدف تربوي ليس مسئولية مجال دراسي معين أو حتى مجموعة مواد دراسية بعينها ولكنه مسئولية مشتركة بين جميع المواد الدراسية فضلاً على أن التفكير الإبداعي ليس هدفاً لمستوى دراسي معين بل يجب أن يبدأ مع أولى سنوات العمر ويستمر طوال حياة الإنسان.

ومهارات التفكير الإبداعي هي بمثابة الأدوات التي يتسلح بها الإنسان ليستطيع التعامل مع أي نوع من المعلومات أو المتغيرات المستقبلية، فتعليم مهارات التفكير يعد حاجة مهمة. ويتكون التفكير الإبداعي من مهارات عدة ويعرفه (جروان، 2013) بأنه " نشاط عقلي مركب وهاذف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقًا.

وتعدُّ المهارات الإبداعية مثل: (الطلاقة، الأصالة، المرونة، الحساسية للمشكلات، الإفاضة، المخاطرة) من أهم السمات الإبداعية ومن أهم المقومات والدعائم الأساسية لتطوير العمل التربوي والتعليمي، وهذا ما أشار إليه كثيرٌ من الباحثين، مثل خيرى (2012، 52)، وخير الله (2015، 25)، وخبراء مركز الخبرات (2017، 37).

وأصبح استخدام الدماغ خرائط المفاهيم كوسيلة لتنظيم الأفكار وصياغتها بشكل يسمح بتدفق البيانات والمعلومات، ويفتح المجال واسعًا أمام التفكير الشعاعي؛ والمقصود بهذه الطريقة هي اختيار المحور المركزي أو المفهوم الرئيس للموضوع، ويمكن أن يكون الاختيار عبارة عن كلمات ومفاتيح رئيسية معبرة عن المحور الرئيس للموضوع، والذي يقوم بهذا النشاط هو المتعلم بنفسه، وخرائط المفاهيم القدرة السريعة في ترتيب الأفكار وسرعة التعلم واسترجاع المعلومات، حيث تصبح الفكرة الرئيسة في أعلى الخريطة ثم تترتب المعلومات من أعلى إلى أسفل، أفكار فرعية وجزئية وهكذا، أو قد تأتي الفكرة الرئيسة من الوسط ثم تتفرع إلى أفكار فرعية وجزئية على الجانبين (سليمان، 2011).

وفي عقد السبعينيات أظهرت طريقة بصرية غير خطية لتنظيم المعلومات وزيادة قوة التفكير، وسيلة تساعد على التخطيط والتعلم والتفكير البناء، وهي طريقة لترتيب المعلومات وتمثيلها على شكل أقرب للذهن كما يشير توني بوزان -الوارد في الزبيدي، صاحب هذه الفكرة. في الوقت الحاضر وفي الدول المتقدمة، تستخدم خرائط المفاهيم من قبل الكثير من الناس لتبادل الأفكار، وكتابة المذكرات، وتخطيط المشاريع، واتخاذ القرارات ولقد صدرت العديد من الكتب والمقالات والبحوث حول كيفية عمل خرائط المفاهيم وتقييم فعاليتها في كل الميادين ومنها ميدان التعليم (الزبيدي، 2012).

وتتطلب تطورات العصر ومستجداته استخدام استراتيجيات تؤدي لنمو القدرات والمهارات العقلية وتؤدي لتنمية مهارات التفكير لدى الطلاب، وتعمل على تفعيل دور كل من نصفي العقل البشري بصورة متكاملة.

وتعد خرائط المفاهيم استراتيجية يعمل بها العقل كوحدة متكاملة يتناغم فيها النصف الأيمن مع النصف الأيسر، وذلك لما تحويه الخرائط من ألفاظ ورسومات وصور، فالخرائط تشرك شقي المخ لأنها تستخدم الصور والألوان والخيال، وكلها تمثل مهارات

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

الشق الأيمن من الدماغ، بالإضافة إلى الكلمات والأعداد وهي تمثل مهارات الشق الأيسر من الدماغ، كما أن الطريقة التي ترسم بها تحفز التفكير لابتكار المزيد من الأفكار والتي تكون مرتبطة ببعضها البعض، مما يساعد العقل على عمل قفزات من الفهم والتخيل عن طريق الترابط الذهني، وهي بذلك تطلق العنان للقدرات العقلية وتعكس الموجود داخل العقل (بوزان، 2007، 63، 64).

وتساعد خرائط المفاهيم في البحث عن العلاقات بين المفاهيم، عن أوجه الشبه والاختلاف بينها، وربط المفاهيم الجديدة بالمفاهيم السابقة، وتمييز المفاهيم المتشابهة، والفصل بين المعلومات المهمة والمعلومات الهامشية، وتجعله مستمعا ومصنفا ومنظما ومرتباً للمفاهيم، وتساعده في الكشف عن غموض مادة النص أو عدم اتساقها أثناء إعداد خريطة المفاهيم، وتكسب المتعلم بعض عمليات العلم، لتحقيق التعلم ذي المعنى ومساعدته على حل المشكلات، وزيادة التحصيل الدراسي، والاحتفاظ بالتعلم وقد أشار أوزديك وأوزكان (Ozdilek & Ozkan, 2009) إلى أن خرائط المفاهيم تسهم في تطوير النماذج التعليمية التي تؤدي إلى تحسين الأداء التحصيلي للطلاب.

وعلى ذلك فالتدريس الموجه باستخدام خرائط المفاهيم يعمل على التكامل بين كل من تقديم المعلومات التي تتعارض مع أفكار التلاميذ، وتوضيح أفكار التلاميذ البديلة وتقديم المفهوم الجديد المراد دراسته. ومن الدراسات التي استخدمت إستراتيجية الخرائط الذهنية دراسة تساي (Tsai, 2003). وقد أظهرت نتائجها أن الخرائط الذهنية ساعدت تلاميذ الصف الثامن على تصحيح المفاهيم البديلة لديهم، وعلى تكوين إطار مفاهيمي غني ومتكامل عن الدائرة الكهربية.

وقد أشار تساي (Tsai, 2003, 311) إلى أن تتابع التدريس المستخدم في هذه الخريطة يمكن أن يساعد التلاميذ على استخدام أسلوب التعلم العميق؛ حيث يقوم التلاميذ بتوضيح أفكارهم، والتوسع في تفسيراتهم وشرح العلاقة بين السبب والنتيجة، والإشارة إلى خبراتهم الشخصية والتساؤل عندما يريدون الوصول إلى التفسيرات والأسباب والتنبؤات أو حل المتناقضات، وعلى النقيض منهم التلاميذ الذين يستخدمون النمط السطحي في التعلم (Chin & Brown, 2000, 109).

وتسمح خرائط المفاهيم للمعلمين والمتعلمين بتبادل وجهات النظر، والمناقشة والحوار حول المفاهيم المتضمنة في الخريطة الذهنية، وإدراك العلاقات بينها، مما يساعدهم في تحقيق التعلم المستمر الفعال، إضافة إلى أنها تقدم المادة التعليمية في صورة شبكية تساعد على فهمها والكشف عن التلاميذ المبدعين من خلال تصوراتهم

علاقات وروابط غير تقليدية بين المفاهيم، فالإبداع لا ينشأ من فراغ وإنما يقفز إلى تصور علاقات جديدة غير تقليدية أو مألوفة (البرعي، 2010، 14).

ويرى الباحثان بأنه يجب على المدرس الناجح أن يحسن اختيار الطريقة الناجحة التي تضمن نجاح العملية التعليمية وتحقق أهدافها، وتزيد من اهتمام المتعلمين ودافعيتهم، فقد ظهرت في الآونة الأخيرة أدوات وأساليب واستراتيجيات تدريسية حديثة معتمدة في إعدادها وبنائها على نظريات علمية وتربوية أسهمت في تطوير العملية التعليمية التعليمية، ومنها استراتيجية خرائط المفاهيم التي تبناها الباحثان في دراستهما الحالية.

#### مشكلة الدراسة:

إن مهمة تطوير قدرات الطالب الإبداعية هي مهمة المدرسين والتربويين وهي هدف تربوي يحاول الجميع الوصول إليه إلا أن ذلك غالباً ما يصطدم بالواقع عند التطبيق لان النظام التربوي القائم لا يوفر خبرات كافية في التفكير والإبداع، والواقع أن مدارسنا لا تهيئ الفرص المناسبة للطلاب لكي يقوموا بمهام تعليمية نابغة من رغبتهم أو مبنية على تساؤلات يثيرونها بأنفسهم، وعلى الرغم من قناعة العاملين بالحقل التعليمي والتربوي بأهمية تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب إلا أنهم يتعايشون مع الممارسات السائدة في مدارسنا دون الخروج عن المألوف والروتين، لذا جاء هذا البحث في محاولة للوقوف على أهم معوقات الأداء الإبداعي لمعلمي العلوم في المرحلة الأساسية في منطقة الكرك التعليمية، وذلك لكون الباحث يعمل بالإشراف التربوي فإن ذلك يعتبر مهما في التعرف على المعوقات ومحاولة المساعدة في تذليلها لما يعود ذلك على الطالب بالنفع، ويضيف جروان (2013) في عالم سريع التغير أصبحت قضية رعاية المبدعين والموهوبين قضية مهمة وخاصة للدول العربية، وأثبتت الكثير من الدراسات أن كل فرد قادر على الإبداع والابتكار ولكن هناك معوقات متنوعة تعيق هذا الإبداع منها معوقات اقتصادية وثقافية وحضارية واجتماعية وتربوية (الحجازين، 2017).

وفي نفس السياق أثبتت الدراسات حاجة الموهوبين للرعاية والاهتمام والإرشاد والتوجيه بدرجة لا تقل أهمية عن حاجة الطلبة العاديين أو ذوي صعوبات التعلم أو غيرهم. فالإخفاق في مساعدتهم لبلوغ أقصى طاقاتهم وإمكانياتهم ربما يعتبر مأساة لهم وللمجتمع على حد سواء (الريحاني وآخرون، 2010). فهم عندما يُحرمون من الفرص التربوية المصممة لهم، قد يتسربون من المدارس أو قد يجنحون، لأن النظم التربوية والاجتماعية تتجاهلهم، وربما تسيء معاملتهم أحياناً. فقد يعتقد البعض أن الطلبة الموهوبين هم طلبة أذكاء بما فيه الكفاية، بحيث أنهم يستطيعون شق طريقهم بأنفسهم

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنة، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

من دون عناء. كما قد يشك البعض الآخر بجذوى الاهتمام الخاص بهم (الخطيب  
والحديدي، 2009).

وتدعو كثرة المشكلات المعاصرة، التي شملت جميع مرافق الحياة الإنسانية المعاصرة وميادينها المختلفة إلى الاهتمام بالشخصيات المبدعة والمتفوقة ورعايتها، بهدف الخروج من الأزمات الإنسانية المتفاقمة، ومشكلاتها الكثيرة المعقدة، التي تفتقر إلى الشخصيات الملهمة، والعقول المبدعة، والنظرات الفاحصة، التي تستطيع الابتكار، وتقدر على التجديد، وتفهم التطوير، فتختصر للبشرية الطرق إلى الحلول الناجعة، والأفكار الرائدة، لحلّ المشكلات القائمة بأفضل السبل، وأقلّ التكاليف، ولقد أدركت المجتمعات الغربية هذه المصلحة الراجحة، في استغلال طاقات المبدعين والاستفادة من قدراتهم الفائقة، فتوجّه الاهتمام بهذه الفئة بصورة كبيرة وواسعة، شمل أساليب البحث عنهم واكتشاف شخصياتهم، ومن ثمّ تطوير قدراتهم وتوجيه طاقاتهم، لما يخدم مصالح تلك المجتمعات: العلمية، والاقتصادية، والسياسية، فتطوّرت - بناء على ذلك - أساليب التعااطي مع الطبيعة ومدّخراتها، ومع الإنسان وقدراته، فكان من نتاج هذا التفاعل الإيجابي بين الإنسان والطبيعة: ما يشهده العالم المعاصر من التقدّم الحضاري المذهل في مجالات الحياة المختلفة، وفي ميادينها الكثيرة المتعددة (باحارث، 2013، 690).

ويعد ضعف العناية بالتميز والإبداع أحد مواطن الخلل في المؤسسات الأكاديمية التي ما زالت بعيدة عن هذا الميدان، إذ كيف لهذا الوسط أن يهتم بالتميز والإبداع وما زالت عديد من جوانب النوعية دون مستوى الطموح، ولا توفر البيئة والمستلزمات المطلوبة ولو بحدّها الأدنى لرعاية التميز والإبداع، وتفتقر إلى البيئة السليمة، والوسط الصحي الملائم، والمناخ الجيد للاهتمام بالتميز، والإبداع الذي يعد الأساس المتين للتنمية الإنسانية (توفيق، والقرشي، 2006، 53).

ولقد أكدت العديد من الدراسات والبحوث أهمية تنمية التفكير الإبداعي منها دراسة (إبراهيم، 2006) ودراسة (السيد، 2008) ودراسة (الطاهر، 2008) ودراسة (كامل وعيسى، 2010) ودراسة (القاضي، 2010)

واتساقاً مع الاتجاهات التربوية بضرورة استخدام نماذج وإستراتيجيات حديثة في التدريس فإن الدراسة الحالية تحاول أن تتعرف على فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر الموهوبين في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز خاصة مع وجود العديد من الدراسات التي أثبتت فاعلية خرائط المفاهيم وآثارها الإيجابية على بعد المتغيرات الأخرى، في الوقت



الذي لم يجد فيها الباحثان - حسب اطلاعهما - على دراسات جمعت بين متغيرات الدراسة الحالية وفي نفس بيئتها ومجتمعها وعينتها.

#### أسئلة الدراسة:

سعت الدراسة للإجابة عن التساؤل الرئيس التالي: ما فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر الموهوبين في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز؟ وتفرع عنه الأسئلة التالية:

1. ما الإطار المفاهيمي لكل من خرائط المفاهيم والتفكير الإبداعي؟
2. ما ملامح البرنامج القائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر الموهوبين في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز؟
3. ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الإبداعي بين المجموعتين التجريبية والضابطة؟
4. ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب المجموعة التجريبية بين التطبيقين البعدي والتتبعي لصالح التتبعي؟

#### أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة بشكل رئيس تنمية مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر الموهوبين في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز، وذلك من خلال برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس. وتحقق هذا الهدف عن طريق تحقق الأهداف الفرعية التالية:

1. عرض الإطار المفاهيمي لكل من خرائط المفاهيم والتفكير الإبداعي.
2. بيان ملامح البرنامج القائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر الموهوبين في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز.
3. تحديد مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الإبداعي بين المجموعتين التجريبية والضابطة.
4. تحديد مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب المجموعة التجريبية بين التطبيقين البعدي والتتبعي لصالح التتبعي.

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

**أهمية الدراسة:** يمكن بيان أهمية الدراسة الحالية في جانبين هما:

#### **الجانب النظري:**

- عرض مجموعة من المبادئ والأطر النظرية والدراسات السابقة وإثراء المكتبة العربية.
- قد تسهم الدراسة في توسيع مداركات الطلبة، وإثارة انتباههم إلى ما هو أبعد من الحفظ الأصم للمادة، والخروج من دائرة التلقين.
- تُعدُّ هذه الدراسة خطوة مهمة في تحسين أداء الطالب في قدرته على استخدام خرائط المفاهيم وبشكل متماسك غير مفكك يُمكنه من التمكن من المعرفة وتحويرها وتوليد معرفة جديدة منها، واستبصار علاقات جديدة بين عناصرها مما يزيد من قدرته على الاحتفاظ بالمعرفة واستخدامها في حياته اليومية، كما توفر له دافعية ذاتية للتعلم.

#### **الجانب التطبيقي:**

- قد تلفت أنظار المسؤولين عن تخطيط وتطوير البرامج التعليمية، بأن تقدم لهم الدراسة برنامجاً يسهم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي من (أصالة،طلاقة، ومرونة)، الأمر الذي قد يسهم في تصميم وتنفيذ برامج ومناهج وأساليب التقويم بحيث تتناسب مع حاجاتهم النفسية والانفعالية والاجتماعية.
- قد تفتح المجال أمام الباحثين لإجراء دراسات أخرى ذات صلة بالموضوع.
- قد تساعد المعلمين في تحسين وتطوير ممارساتهم التدريسية بما يعود بالإيجاب على المتعلمين.

**حدود الدراسة:** تتحدد الدراسة وفقاً لما يلي:

- حدود موضوعية: خرائط المفاهيم وأثرها في تنمية مستوى مهارات التفكير الإبداعي.
- حدود مكانية: مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز في محافظة البلقاء.
- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2017 / 2018م).
- حدود بشرية: طلبة الصف العاشر الموهوبين في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز.

#### **مفاهيم الدراسة:**

- **خرائط المفاهيم:** هي مخطط مرسوم يدل على العلاقة بين المفاهيم بحيث ترتب من المفاهيم الأكثر شمولية إلى المفاهيم الأقل شمولية، وتحاول أن تعكس التنظيم المفاهيمي لفرع من فروع المعرفة وهذه المخططات يمكن أن تكون ذات بعد أو أكثر،

ويتم التعبير عنها كمنظمات هرمية متسلسلة لأسماء المفاهيم والكلمات التي تربط بينها (الروسان، 2004).

وتعرف إجرائيًا بأنها: رسوم تخطيطية ثنائية الأبعاد، توضح العلاقات المتسلسلة بين مفاهيم فرع من فروع المعرفة، ومستمدة من البناء المفاهيمي لهذا الفرع.

- التفكير الإبداعي (Creative Thinking): نشاط عقلي مركب وهدف توجهه رغبة في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصلية لم تكن معروفة من قبل، ويتميز بالشمولية والتعقيد (جروان، 2013).

ويعرف إجرائياً بأنه: قدرة طلبة الصف العاشر الموهوبين في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز على التوصل إلى أكبر عدد من الأفكار والحلول الجديدة غير المألوفة للمشكلات والقضايا التي تعرض عليهم، وتتسم هذه الأفكار والحلول بالجدة والتنوع الذي يعبر عن قدرتهم على النظر إلى المشكلات والقضايا من نواحي متعددة، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب من خلال مقياس تورانس للتفكير الإبداعي المستخدم في هذه الدراسة.

- الموهبة (Gifted): قدرة فطرية موروثية يكتسبها الإنسان كأداء أعمال أدبية أو فنية أو رياضية.. .. بسرعة وسهولة نسبية، وتتسم بالأصالة والتميز الواضح وتختلف من شخص إلى آخر وقد تكون فردية أو متعددة (الميلادي، 2003).

- الطلبة الموهوبون: يعرفون إجرائياً بأنهم: الطلبة الملتحقون بمدارس الملك عبد الله الثاني للتميز في محافظة البلقاء في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2016/2017م.

الإطار النظري:

المحور الأول: خرائط المفاهيم:

مفهوم خرائط المفاهيم:

إن الأساس السيكولوجي للخرائط المفاهيمية يعتمد على الأسلوب الذي تنظم على أساسه المعرفة في عقل المتعلم الذي يقوم على أساس سيكولوجي، إذ تتكون فيه المادة الدراسية من بناء هرمي تتحكم فيه المفاهيم العامة والشاملة والتي تحتل الصفة المجردة العالية القمة، وتندرج تحتها المفاهيم الأقل عمومية والأكثر تحديداً، وتستمر هذه العملية في التحديد والتخصيص حتى نصل إلى المعلومات المفضلة والحقائق والأمثلة،

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

ويظهر التناقص في الشمولية التي تتعلق بالمفاهيم ويزداد التمايز، وبالنظر إلى البناء المعرفي الهرمي السيكلوجي -كما أشار ديفد أوزابل (Davied osbel) - حيث إن المنظم المتقدم يحتل قمة التنظيم الهرمي، إذ يكون على مستوى عال من الشمولية والتجريد من مادة التعلم الجديدة، والذي يمثل الدور الرئيس في تشكيل حركة فكرية تدعم قابلية التمايز لمادة التعلم وتعززه، ويعتقد أوزابل أن التنظيم السيكلوجي للمادة يؤدي إلى تنظيم العناصر الجديدة داخل هياكل تصنيفية أكثر شمولاً، ويوضح ذلك أن التعلم ذا المعنى يكون بمثابة عملية مستمرة عندما تحدث إضافة معاني للمفاهيم بصورة أكثر، نتيجة اكتساب علاقات جديدة من داخل عمليتي التمايز التدريجي والتوفيق التكاملي (في: أبو ملح، 2002).

وتعرف الخرائط المفاهيمية بأنها أداة تخطيطية لعرض مجموعة من المفاهيم ضمن شبكة من العلاقات؛ بحيث يتم ترتيب المفاهيم بشكل هرمي من الأكثر عمومية وشمولية إلى الأقل عمومية، ويتم الربط بين المفاهيم بخطوط يكتب عليها جملة أو كلمة ذات معنى علمي تسمى (الكلمات الرابطة) (الخرماني، 2011).

وتعرف الشمري (2012) الخرائط المفاهيمية بأنها " استراتيجية تخطيطية ذهنية معرفية تعرض فيها مجموعة من المفاهيم على شكل تركيب هرمي، بحيث يكون المفهوم الرئيس في قمة الهرم، ثم تتفرع عنه المفاهيم الأكثر عمومية إلى الأقل عمومية والأكثر تحديداً".

ويعرفها (بوزان، 2007، 143) بأنها تقوم على مبدأ التكامل والترابط بين الأفكار، كي تعمل على حفز القدرة على التصور أو التخيل من خلال صورة مركزية أساسية، يخرج منها فروع أساسية أخرى مرتبطة بالصورة الأساسية في المركز، وهذه الفروع تأخذ شكل منحنيات لأن العقل يفضل البنية العضوية الطبيعية وليس الأشكال الجامدة المستقيمة.

وترى (وقاد، 2006، 301) أنها وسيلة يستخدمها الدماغ لتنظيم الأفكار وصياغتها بشكل يسمح بتدفق الأفكار، ويفتح الطريق واسعاً أمام التفكير الإشعاعي الذي يعني انتشار الأفكار من المركز إلى كل الاتجاهات.

#### الأساس الفلسفي لخرائط المفاهيم:

يقصد بالأساس الفلسفي لخرائط المفاهيم، أن تعلم الفرد ذا المعنى يقوم على دمج الخبرات الجديدة للفرد مع مفاهيمه وخبراته السابقة مناسبة في البنية المعرفية التي تعدُّ بمثابة إرساءات فكرية لذلك؛ بحيث يسمح هذا الدمج للتعلم اللفظي ذي المعنى بالظهور، حيث يكون باستطاعة التعلم الجديد أن يشكل ارتباطات بشكل كبير بالتجريدات

الأولية الموجودة في البنية المعرفية من خلال الخبرة المحسوسة السابقة أو الحالية، وخرائط المفاهيم تشتمل على عمليات مطابقة وتنظيم هرمي للمفاهيم، إذ يتمثل فيها التنظيم السيكولوجي والفلسفي، وذلك من خلال التنظيم الهرمي للمفاهيم، ورسم ما بينها من علاقات في بنية المادة الدراسية، وهذا التنظيم يساعد المتعلم على فهم طريقة بناء المعرفة مما يسهل ربط الخبرة الجديدة بالمعرفة السابقة (الحدابي، 2011).

#### أهمية خرائط المفاهيم:

تسهل خرائط المفاهيم الذهنية في بناء مناهج مدرسية متتابعة ومتراصة للمراحل التعليمية، المختلفة ومفهوم التكامل المعرفي لا يمكن أن يتحقق إلا إذا تم ربط المواد الدراسية المختلفة بعضها ببعض بواسطة المفاهيم. فإذا اختلف اثنان على شيء، فربما كان أساس اختلافهما المفهوم الذي يتحدثون عنه، كما تساعد المفاهيم الطلاب على زيادة فهمهم للمواد العلمية وطبيعة العلم؛ لأنها أكثر ثباتاً وأقل عرضة للتغير من المعلومات القائمة على مجموعة من الحقائق والمعلومات المحدودة، ودراسة المفاهيم الأساسية تزيد من اهتمام الطلاب بمادة العلوم وتحفزهم إلى التعمق في دراستها والتخصص فيها، وهي بالتالي تساهم في تسهيل انتقال أثر التعلم للمواقف التعليمية الأخرى الجديدة. (عقل، 2002، 78).

وتذكر (عابد المولى 2009، 134) أن أهمية استخدام الخرائط الذهنية تكمن

في:

- تنمية القدرة على التركيز الذي يساعد الدماغ على العمل والإبداع.
- تنمية مهارة الفهم العميق للنص المقروء وشد الانتباه فيما تقرأ، ومن ثم التركيز على شيء محدد أو فكرة محددة حتى تكون منطلقاً لرسم الخريطة الذهنية.
- تنمية القدرة على تنظيم وتصنيف المعلومات والاستنتاج، ثم محاولة البحث عن معلومات جديدة أعمق في النص مما يساعد على الإبداع في الرسم أو التصميم.

وترى دراسة (العمودي، 2009، 14) أن أهمية الخرائط الذهنية تنبع من أنها تساعد الطلاب على استنتاج واستنباط المعرفة العلمية وتحقيق الترابط بين المعارف السابقة واللاحقة ووضع الافتراضات اللازمة.

وخرائط المفاهيم الذهنية لها أهميتها في عملية التعلم؛ حيث تساعد المتعلم على تذكر ما يتعلمه والحاجة للتعلم المستمر، وتسهيل عملية التعلم، فهي تعتمد في تكوينها على الخبرة السابقة للفرد، كما أنها تنتظم في تصنيف هرمي من حيث البساطة والتعقيد،

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

وهذا التصنيف يمكن أن يزداد أفقياً ورأسياً؛ فبعض المفاهيم تكون أكثر تعقيداً من غيرها وفقاً لترتيبها في هرم التجريد، والمفاهيم تستخدم بطريقتين، الأولى منهما الاستخدام العام وينطبق على الحالات التي يشيع فيها الاعتراف بالمصطلحات التي تكون واضحة لكل من يشاهد الشيء أو الحدث، والثانية الاستخدام الخاص، ويختلف من شخص لآخر، وفيه يحدد المفهوم لدى كل فرد نتيجة للخبرات الشخصية الذاتية المصاحبة لتكوينه. (منسي، 2003، 220-221)

وتزداد خبرة الطالب عن المفهوم بتعرفه على أمثلة إضافية له، من خلال خرائط المفهوم الذهنية، كما تكشف لديه المزيد من الخصائص عنه، ونتيجة لذلك تتغير صورة المفهوم لدى الفرد وتصبح أكثر وضوحاً ودقة وتهذيباً، فيتعرف الطالب مثلاً على مفهوم التيار الكهربائي من خلال إضاءة المصباح، ثم تتطور معرفته به من خلال أجهزة القياس مثل الجلفانوميتر، ومصدر تولده كالبطارية أو المولد الكهربائي، ثم نشأته من خلال انتقال الشحنة السالبة إلى الموجبة، ويلمس ذلك من الشرارة الكهربائية، ونصل من ذلك لتصنيف المواد الموصلة والعازلة للتيار الكهربائي، وبذلك تكون قد تشكلت لديه صورة عقلية عن التيار الكهربائي من خريطة المفاهيم. (عقل، 2002، 79).

#### استخدامات خرائط المفاهيم:

تعدد استخدامات خرائط المفاهيم ويمكن الإشارة إلى أبرزها كما تناولته الدراسات السابقة على النحو التالي:

1. يعد استخدام الخرائط المفاهيمية في التعبير عن أداة منهجية لتخطيط المناهج وتصميمها، من حيث إمكانية اشتقاقها لدرس، أو مقرر، أو برنامج تربوية كامل، وإنّ استخدام خرائط المفاهيم في المناهج يمكن أن يقضي على الشكوى الدائمة من انعدام الرابط بين محتوى المناهج.
2. تستخدم الخرائط المفاهيمية كأدوات تعليمية في أثناء التدريس، ولتوضيح العلاقات الهرمية بين المفاهيم المتضمنة في موضوع واحد، أو في وحدة دراسية، أو مقرر، حيث تمثل صوراً مختصرة للأبنية المفاهيمية التي يتم تدريسها؛ لإعطاء نظرة عامة للموضوع الذي يتم دراسته لاستخدامها خريطة قبلية، فإنه يفضل استخدامها بعد أن يكون المتعلمون قد اطلعوا من قبل على الموضوع، أي استخدامها كخريطة بعدية
3. تُعدّ الخرائط المفاهيمية أداة تقييمية حيث يمكن استخدامها كوسيلة تقييم غير تقليدية، تحاول الحكم على تعلم المفهوم، ليس بلغة التحصيل، ولكن بلغة قدرة

المتعلم على ربط المفاهيم الرئيسة للمادة الدراسية بطريقة متسلسلة، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق تكليف المتعلمين بأن يرسموا خرائط للمفاهيم، أو أن يقوموا بإكمال خرائط ناقصة

4. علاوة على أن الخرائط المفاهيمية تستخدم لرسم خريطة مسارات عملية التعلم: وذلك برسم خرائط مفاهيمية شاملة تبين الأفكار والمعاني والصور الذهنية المهمة وتُظهر المفاهيم الرئيسة التي يمكن أن تؤخذ بعين الاعتبار عند تدريس منهاج دراسي خلال نصف عام أو عام دراسي بأكمله.

5. وأخيراً فإن الخرائط المفاهيمية تستخدم في التخطيط لكتابة البحوث العلمية، حيث إن معظم الطلاب يجدون في كتابة البحوث شيئاً مفزَعاً فهم يعجزون عن تجميع أفكارهم، وتعد خرائط المفاهيم إحدى الطرائق التي تحد من هذه العقبة، حيث إن من السهل أن يضع الطالب قائمة ببعض المفاهيم والعلاقات التي يريد أن يشتمل عليها البحث، وفي خلال دقائق قليلة يمكن بناء خريطة مختصرة للمفاهيم، قد لا تكون شاملة لكل الأفكار، ولكنها كافية لكتابة الفقرة الأولى من البحث، والتي يمكن الانطلاق منها إلى كتابة بقية فقرات البحث (التمييمي، 2005؛ بوطية، 2003).

#### خطوات بناء خريطة المفاهيم:

يسير بناء الخرائط المفاهيمية وفق الخطوات التالية (بوطية، 2003)، (التمييمي، 2005):

1. اختيار الموضوع الذي سيرسم له خريطة مفاهيم، والذي يمكن أن يكون درساً أو نصاً أو فصلاً، ويفضل أن يكون قصيراً؛ حتى لا يصبح المخطط كبيراً.
2. تحليل هذا الموضوع من أجل تحديد المفاهيم المتضمنة فيه.
3. تحديد الدلالة اللفظية لكل مفهوم وفقاً لما جاء في المحتوى الدراسي من أجل كشف الغموض الذي يحيط بدلالات بعض الألفاظ.
4. تصنيف المفاهيم وفقاً للصفات المشتركة بينها، فتكون إما مفاهيم عامة أو خاصة.
5. ترتيب المفاهيم لتصميم خريطة المفاهيم، ويكون الترتيب من الأكثر عمومية التي تتميز بالشمولية، إلى الأقل عمومية، ثم المفاهيم الخاصة، وتوضع المفاهيم التي

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

على نفس الدرجة من العمومية أو الخصوصية، على نفس الخط أفقيًا، ثم توضع الأمثلة أسفل المخطط في نهاية كل فرع من الخريطة المفاهيمية.

6. ربط المفاهيم المتصلة التي تنتمي إلى بعضها البعض بخطوط، والكتابة على كل خط كلمة أو حرف جر أو عبارة توضح العلاقة بين المفهومين، وإذا قرئت مع المفهومين اللذين يقعان على جانبيها فإنها تشكل جملة مفيدة.

7. الربط بين المفاهيم ذات العلاقة باستخدام سهم في نهاية خط الربط؛ ليعين أن العلاقة ليست ثنائية الاتجاه، كما يحاط المصطلح الدال على المفهوم بإطار، بينما الأمثلة لا تحاط بأي إطار.

ومن الأمور التي يجب مراعاتها عند بناء خرائط المفاهيم منها: أن تعتمد خرائط المفاهيم على نظرة صانع الخريطة، فلا توجد خرائط تامة أو صحيحة، ولكن هناك خرائط تعتمد على معاني المفاهيم، وليس بالضرورة أن تكون خرائط المفاهيم متماثلة في التفرعات، فقد تكون متفرعة في جانب بدرجة أكبر من الجانب الآخر، وهذه المسألة لا تشكل درجة كبيرة من الأهمية، إضافة إلى أن خرائط المفاهيم بحاجة إلى إعادة رسمها أكثر من مرة؛ كي تصبح أكثر وضوحاً (مطر، 2004).

مميزات استراتيجية (خرائط المفاهيم) في عملية التعليم:

للخرائط المفاهيمية العديد من المزايا والتي تتمثل بوجود أدواراً ومزايا كبيرة يكون فيها للمخططات المفاهيمية أدواراً عديدة (العززي، 2018)

ومن هذه المزايا:

1. التعلم: تساعد خرائط المفاهيم المعلم أثناء قيامه بالتعليم على عمل دليل للمفاهيم الرئيسية والعلاقات كي يتم نقلها إلى المتعلم، وكذلك تساعد على تجسيد الخبرة المعرفية وذلك بالربط بين المعرفة الجديدة وبين ما توجد في مخزون المتعلم من خبرات.
2. المعلم: تحدد خرائط المفاهيم الطرق التي تساعد المعلم على التخطيط لإبراز المعاني والخبرات بصورة منظمة، وتساعد المعلم على ضبط مواقف سوء الفهم عند المتعلمين.
3. تخطيط المنهاج وتنظيمه: تساعد الخرائط على الفصل بين المعلومات المهمة والهامشية في البنية المنهجية وفي اختيار الأمثلة لتوضيح المفاهيم.
4. الضبط: إن للخرائط دور في مساعدة المتعلمين على فهم أدوارهم بوصفهم متعلمين وتوضح دور المعلمين، وتساعد على خلق جو تعليمي يسوده الضبط والنضج.



5. التقويم: يمكن استخدام الخرائط كأدوات فعالة للتقويم خاصة المستويات العليا لتصنيف بلوم المعرفية وتشمل التحليل والتركيب والتقييم، لذلك يدخل هذا التعلم في المستويات الإبداعية لأنها تتطلب مستوى عالياً من العمليات المعرفية التي يجريها المتعلم.

#### دور المعلم في استراتيجية (خرائط المفاهيم):

دور المعلم في استراتيجية (خرائط المفاهيم) إيجابي ونشط وليس سلبي، ومن أهم أدوار المعلم هو رسم الخريطة أو المشاركة في رسمها (العنزي، 2018)، وكذلك هناك بعض الأدوار التي يمكن للمعلم القيام بها هي:

1. طرح المفاهيم المتضمنة في موضوع الدراسة، ومساعدة الطلاب على ربط المفاهيم مع بعضها.
2. منح الطلاب دقيقة أو اثنتين للتفكير في تقسيم المفاهيم إلى مفاهيم رئيسية وأخرى متفرعة منها، أو يمكن إدراجها تحتها.
3. المعلم يشرف على ما يدور داخل الفصل ويرشد الطلاب نحو الإجابة الصحيحة.
4. يوزع الطلاب على مجموعات النقاش، ويعمل على أن يكون هناك تباين في كل مجموعة.
5. يدير المعلم وقت الحصة الزمنية لاستثمار وقت الحصة بشكل مناسب مع استراتيجية خرائط المفاهيم.

وقد اعتمدت هذه الأدوار للمعلم في الدراسة الحالية.

#### ثامناً: دور الطلاب في استراتيجية (خرائط المفاهيم):

يقدم الطلاب مجموعة متنوعة من الخبرات والإمكانات والاهتمامات في أي موضوع جديد، وتساعد الدراسة الدقيقة لخلفيات الطلاب العملية والمفاهيم التي لديهم المعلم على تصميم طريقة إرشاد لمواجهة المفاهيم الخاطئة وللاستفادة من الخبرات المشابهة.

والطالب في هذه الاستراتيجية له دور نشط، حيث يمتاز بالنشاط والتفاعل والحيوية داخل حجرة الفصل، ولا يتوقف دوره على تلقي المعلومات، بل يسهم بشكل إيجابي في بناء معنى لتعلمه.

وفي الدراسة الحالية سنحت الفرصة للطلاب بأن يكونوا نشيطين متفاعلين أثناء تطبيق البرنامج، فهم من يبنون الخرائط المفاهيمية في كل درس تحت إشراف وتوجيه المعلم.

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

## المحور الثاني: التفكير الإبداعي:

### مفهوم التفكير الإبداعي:

يُعرف التفكير الإبداعي بأنه تطبيق لأفكار جديدة ومفيدة تؤدي إلى تحسين ملحوظ في الأداء المهني داخل المؤسسة التعليمية بكيفية تهدف إلى إحداث أثر إيجابي و ناجح على أداء ونتائج المؤسسة (نصر الدين، 2010، 227).

وهو مجموعة من العمليات العقلية يستخدم فيه قدرات غير مألوقة للتفكير بطريقة إبداعية مما تفتح أمامه رؤيا جديدة من خلال عمق الرؤية والإدراك البصري مما تجعله يفكر بطريقة تنمي ذكاه وقدراته العقلية (جان، 2015، 4)

وعزفه جروان (2013) على أنه نشاط عقلي هادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول لم تكن معروفة سابقاً، تمتاز بالشمولية والتعقيد، واحتوائه على عناصر انفعالية وأخلاقية تشكل حالة ذهنية مميزة.

وذكر العتوم (2004) أن علماء النفس قد اتفقوا على أن التفكير الإبداعي عملية معرفية تؤدي إلى إنتاج جديد يتصف بالمرونة والأصالة، وأنه ناتج عن ثمرة جهود خلاقة وليس عشوائياً أو تلقائياً.

ويقصد بالتفكير الإبداعي بأنه: "عملية تساعد الفرد على أن يكون أكثر حساً للمشكلات، وجوانب النقص، والتغيرات في مجال المعرفة والمعلومات، واختلال الانسجام وتحديد مواطن الصعوبة، والبحث عن حلول التنبؤ وصياغة فرضيات واختبارها وإعادة صياغتها، أو تعديلها من أجل التوصل إلى نواتج جديدة يستطيع الفرد نقلها للآخرين(مليكي، 2016، 6).

كما تُعد عملية التفكير الإبداعي أسلوباً خاصاً في حل المشكلات؛ لأن ناتج هذه العملية يكون إبداعياً إذا كان جديداً وله قيمة سواء للمفكر نفسه أو للبيئة التي يعيش فيها، خاصة إذا تمت صياغتها جيداً، ويتطلب التفكير فيها درجة عالية من الدافعية والإصرار، وأن يكون من النوع غير التقليدي، بمعنى أن يتطلب تعديلاً أو رفضاً للأفكار التي كانت مقبولة من قبل، كما أن الناتج المترتب على عملية التفكير من المفترض أن يكون حقيقياً وقابلاً للتعميم (النصار، 2017، 11).

ومن خلال التعريفات السابقة يتضح وجود تشابه كبير بينها يعكس أوجه الاتفاق حول مفهوم الإبداع، وأظهرت الأدبيات التربوية المنشورة في مجال الإبداع، أن هنالك اختلافات واضحة بين الباحثين والدارسين حول التعريف العام لمفهوم الإبداع، ويعزى ذلك

لتوجهاتهم ومدارسهم الفكرية المتعددة من جهة، وكثرة المجالات التي شاع فيها هذا المفهوم من جهة أخرى.

هذه الاختلافات في تعريف مفهوم الإبداع تلك التي أدت إلى إيجاد أكثر من منحى لتعريفه، ليست تناقضات أو اختلافات بحد ذاتها، بقدر ما هي تعقد عملية الإبداع، واختلاف مدارس الباحثين الفكرية فيها، وهذا التعدد أدى إلى محاولة الباحثين للتوفيق بين التعريفات المختلفة، بوضع عناصر مشتركة للإبداع، والتي تتفاعل معاً لتغطي المعنى الوظيفي له.

### مهارات التفكير الإبداعي:

من أهم مهارات التفكير الإبداعي التي تقيسها اختبارات تورانس وجيلفورد (Torrance and Gevord):

1. الطلاقة: ويقصد بها إنتاج عدد كبير من الأفكار اللفظية أو الأدائية أو البدائل أو المشكلات المفتوحة النهاية أو الاستعمالات أو المترادفات عند الاستجابة لمثير معين، والطلاقة هي عملية استدعاء لمعلومات ومفاهيم وخبرات تم تعلمها وتخزينها لدى الفرد، (في: الصافي، 2005).

ويمكن استعراض بعض أنواع الطلاقة كما يلي:

أ- الطلاقة اللفظية، أو طلاقة الرموز، أو طلاقة الكلمات: وتعني القدرة على استدعاء أكبر قدر ممكن من الألفاظ المناسبة في فترة زمنية محددة، بحيث يتوفر في اللفظ خصائص معينة (بابكر، 2017، 96).

ب- الطلاقة الفكرية، أو طلاقة المعاني: وتعني القدرة على استدعاء أكبر قدر ممكن من الأفكار أو المعلومات المناسبة في فترة زمنية محددة لمشكلة أو موقف مثير (خير الله، 2015، 29).

ج- طلاقة التداعي، أو الطلاقة الترابطية: وهي تنتمي إلى إكمال العلاقات، وتعني سرعة إنتاج كلمات أو معانٍ ذات خصائص محددة ومميزة ك: المترادفات، أو المتضادات (علي، 2011، 58).

د- الطلاقة الشكلية: وهي القدرة على الإنتاج السريع لعددٍ من الأمثلة، والتوضيحات، والتكوينات استناداً إلى مُثيراتٍ شكلية، أو وصفية معطاة (خير الله، 2015، 29)

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

- هـ - الطلاقة التعبيرية: وتشير إلى سهولة التعبير وصياغة الأفكار في كلمات تستطيع أن تربط بينها، وتجعلها متلائمة مع بعض (علي، 2011، 58).
- و- الطلاقة الحركية: وتُعرف بأنها القدرة على إعطاء أكبر عدد ممكن من الاستجابات الحركية، أو المناسبة، أو الملائمة، في وحدة زمنية واحدة (الكناني، 2015، 100).
2. الأصالة: تُعدُّ الأصالة من أكثر المهارات ارتباطاً بالإبداع والتفكير الإبداعي، وتعني الجدة والتفرد والقدرة على إنتاج أفكار وحلول ومقترحات جديدة غير مألوقة.
3. المرونة: تعني إنتاج أفكار جديدة عن طريق تحويل اتجاه التفكير حسب ما يتطلبه الموقف أو المثير؛ أي رؤية المشكلة أو الموقف من زوايا مختلفة، ومن أشكال المرونة: المرونة التلقائية والمرونة التكيفية.
- وتتخذ المرونة مظهرين، هما:
- أ- المرونة التلقائية: وهي قدرة الفرد على إعطاء عددٍ من الأفكار المتنوعة التي ترتبط بمواقف محددة (خيرى، 2012، 52).
- ب- المرونة التكيفية: وهي قدرة الفرد على إعادة بناء المشكلات في ذهنه، وتوليد عددٍ من العوامل المناسبة لحلها من خلال النظر إلى هذه المشكلات من عدة زوايا مختلفة، إلى أن يتم الوصول إلى حلول مناسبة (الطيبي، 2007، 53).
4. الإفاضة: وتعني القدرة على إضافة تفصيلات جديدة ومتنوعة تساهم في تحسين وتجميل الأفكار البسيطة أو الاستجابة العادية وتجعلها أكثر تطوراً وفائدة وجمالاً.
5. الحساسية للمشكلات: وتعني القدرة على رؤية المشكلات وجوانب النقص والعيوب في الموقف أو البيئة أو الأشياء والعادات أو النظم. واكتشاف المشكلة يعد الخطوة الأولى للبحث عن حلول للمشكلة إما بالإضافة أو التعديل أو التحسين على المعرفة الجديدة للموقف.
6. التخيل: يعد أعلى مستويات الإبداع وأندرهما، ويقوم على انطلاق الأفكار بحرية دون الأخذ بالاعتبار والارتباطات المنطقية أو الواقعية للأفكار (سعادة، 2006).
7. المثابرة: وتتمثل في قوة العزيمة والإصرار على الإنجاز، وتحمل المسؤولية، والزيادة في النضج الانفعالي، والاستمرار في العمل للوصول إلى حلول مبتكرة

جديدة للمشكلات، والميل للأعمال التي فيها تحد وصبر، فالمبدع المثابر يثق في قدراته ويناقش من معه بكل ثقة ويواجه ضغوط العمل بحكمه، من خلال تركيز انتباهه رغم كثرة المعوقات والمشتتات، وكذلك يواصل العمل لفترات طويلة بقصد الوصول لحلول إبداعية.

8. المخاطرة Risk-Taking: ويُطلقُ عليها أيضاً (تحمل المخاطرة)، أو (روح المجازفة)، ويُقصد بها الاستعداد لتحمّل المخاطر الناتجة عن الأعمال التي يقوم بها الفرد عند تبني الأفكار، أو الأساليب الجديدة (البلوي، 2007، 19).

ويمكن تحديد أسس تنظيم وعرض المحتوي وفق نموذج أبعاد التفكير فيما يلي: (البعلي، 2003، 76)

- 1- عرض الأفكار والمفاهيم الأساسية للموضوع في البداية في صورة خرائط معرفية أو مخططات هرمية أو صور أو رسوم بحث تبرز الأفكار بوضوح.
- 2- التأكيد علي إيجابية المتعلم عن طريق المشاركة الفعالة في أداء المهام التي تسهم في بلوغه للهدف النهائي المراد تحقيقه.
- 3- التأكيد علي ضرورة توفير مناخ صفي جيد يساعد علي إتمام عملية التعلم وبما يساعد علي تكوين الاتجاهات الايجابية نحو عملية التعلم.
- 4- ربط التعلم الجديد بالخبرات السابقة للمتعم ليصبح كلاً متكاملأ في البنية المعرفية وبشكل يدرك معه الفرد الجانب الوظيفي لهذه الخبرات الجديدة في حياته.
- 5- تنوع المثيرات التي يتعرض لها المتعلم لجذب انتباهه وحثه علي القيام بالمهام المطلوبة منه
- 6- التأكيد علي ممارسة المتعلم لمهارات التفكير المختلفة كالتفكير الناقد والتفكير الابتكاري والتفكير القائم علي تنظيم الذات وعمليات العلم والاستقصاء وذلك من خلال إتاحة الفرصة له للقيام بالأنشطة المعرفية المختلفة.

أهمية مهارات التفكير الإبداعي:

يشير فيجوتسكي إلى أن جميع البشر وحتى الأطفال الصغار يكونون مبدعين وأن الإبداع هو أساس الفن والعلم والتكنولوجيا وهذه القدرة الإبداعية تدعى الخيال، ويعد الخيال أساس كل عمل إبداعي، بحيث يتجلى الإبداع في جميع جوانب حياتنا الثقافية مما يجعل الإبداع الفني والعلمي والتقني ممكن والتفكير مهارة تُكتسب ويتم التدريب عليها بالأنشطة الإبداعية وتأتي أهميتها بأنها تدرب الإنسان على التفكير بشكل مستقل

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

فالإنسان الذي لم يتدرب على أن يفكر بشكل مستقل، والذي يستوعب بشكل جاهز ومفصل لن يستطيع أن يظهر مواهبه التي منحها له الطبيعة وهذا يتطلب منا الاهتمام بالنشاط الإبداعي حسب معطيات علمي النفس والتربية (Johnson, 2003).

ويعد التفكير الإبداعي من وجهة نظر النظرية السلوكية سلوك متعلم يخضع لقوانين ومبادئ التعلم التي تحكم أي سلوك آخر، ويرى أصحاب هذه النظرية أن هذا السلوك يدعم ويتم تعميمه على مواقف أخرى استناداً إلى النتائج التي يحصل عليها وكمية التعزيز، فتتغير النظرية السلوكية إلى التفكير بحل المشكلة على أنه استجابة لموقف أو مثير معين، والإنسان يستخدم عادات وأنماط معينة من السلوك على شكل هرمي حسب قوة ارتباطها بالموقف وفقاً لمبدأ المحاولة والخطأ الذي جاء به ثورندايك، فالفرد يبدأ باستخدام أنماط سلوكية بسيطة وينتقل بها تدريجياً إلى الأكثر تعقيداً لإيجاد الحل الأنسب مع الكشف عن حلول بديلة وارتباطات جديدة (السرور، 2002).

وهناك ربط وتفاعل بين عاملي الوراثة والبيئة في حدوث الإبداع كما يراها (سكندر) ويرى أن التفكير الإبداعي هو ذلك النمط من التفكير الذي يلقي التعزيز الإيجابي أو الإثابة مما يؤدي إلى إمكانية استمراره، ويعد واطسون (Watson) من أوائل أصحاب هذه النظرية، والذي يرى أنه يتم التوصل إلى الاستجابة الإبداعية عن طريق نطق الكلمات أو التعبير عنها حتى نصل إلى نمط جديد، إلا أن عناصر التكوين تكون كلها قديمة (جزء من المخزون السلوكي لدى الشخص)، وما يحدث هو تركيبها في أنماط جديدة نتيجة للتغيير المستمر في أنماط المثير (الطيبي، 2001).

#### مراحل العملية الإبداعية:

لم يتفق المختصون في تحديد مراحل العملية الإبداعية، وذلك لاختلاف الفلسفة التي ينطلقون منها، والأهداف التي يرغبون بتحقيقها، ففي هذا الصدد ذكر ستاين (Stein) إنَّ العملية الإبداعية تمر بثلاث مراحل هي (في: عزوز، 2008):

1- مرحلة تكوين الفرضية: تبدأ من مرحلة الاستعداد وتنتهي بفكرة (فرضية) أو خطة جديدة.

2- مرحلة اختبار الفرضية: وهي مرحلة اختيار الفكرة أو الفرضية بدقة.

3- مرحلة التوصل إلى النتائج: في هذه المرحلة تتم الاستفادة من المعلومات والخبرات في التوصل إلى النتائج.

وفي هذا السياق يرى (ولاس وماركسبري) أن عملية الإبداع عبارة عن مراحل متباينة، تتولد إثنائها الأفكار الجديدة، وهذه المراحل هي (في: سعادة، 2006):

1- مرحلة الإعداد أو التحضير: وهي تحديد المشكلة، من خلال فحصها من جميع الجوانب وعن طريق الذاكرة يتم جمع المعلومات والمهارات والخبرات والقراءات ذات العلاقة، ثم يتم تصنيفها عن طريق ربط عناصر المشكلة مع بعضها، وهذا يطلق عليه مرحلة التحضير.

2- مرحلة الكمون: يتم في هذه المرحلة التخلص من الشوائب والأفكار التي لا علاقة لها بالمشكلة ويكون عميق ومستمر وهي مرحلة تريث وانتظار.

3- مرحلة الإشراف: وفيها تنبثق شرارة الإبداع، ويتم فيها ولادة الفكرة الجديدة التي تؤدي إلى حل المشكلة.

4- مرحلة التحقق: وهي المرحلة الأخيرة والتي يختبر فيها المبدع الفكرة ويجربها ويتحقق من

نجاحه وهي آخر مرحلة من مراحل تطور العملية الإبداعية.

5- مرحلة تقويم النتائج الإبداعي.

مستويات الإبداع:

تتمثل مستويات الإبداع فيما يلي (فتح الله، 2000، 155، 156):

أ- الإبداع التعبيري **Expressive** ويقصد به التعبير الحر الذي لا يتأثر فيه الفرد بأي عوامل خارجية مثل تطوير فكرة أو نواتج فريدة.

ب- الإبداع الاختراعي **Inventive** ويوجد لدى الأفراد الذين تظهر عبقريتهم ونبوغهم في المجالات المختلفة باستخدام طرق وأساليب غير شائعة، وتختلف عن الأساليب التي تستخدم بصورة تقليدية.

ج- الإبداع الإنتاجي **Productive** ويقصد به الإنتاج العلمي أو الأدبي أو الفني الذي يقوم به الفرد الذي يتميز بالجدة والحدثة.

د- الإبداع التخيلي **Imaginative** وهو أعلى مستويات الإبداع وأندرها ويتحقق فيه الوصول إلى مبدأ أو نظرية أو افتراض جديد مثل نظريات أينشتاين وفرويد ونيوتن وغيرها

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

هـ - الإبداع التجديدي: Innovative ويستدل على هذا النوع من الإبداع من قدرة الفرد على التطوير والتجديد الذي يتضمنه استخدام المهارات التصورية الفردية وبهذا يعنى القدرة على اختراق قوانين ومبادئ وتقديم أفكار جديدة.

وفى ضوء ما سبق، يمكن القول بأن الطلاب المبدعون يتميزون باستعداد خاص للإبداع والاختراع والإتيان بحلول جديدة وأفكار أصيلة لما يعرض عليهم من مشكلات. وتتفاوت درجة الإبداع باختلاف المرحلة العمرية للطلاب. ولديهم أيضا القدرة على إنتاج أفكار جديدة وكثيرة ويتسمون بالتفكير الناقد ولديهم رغبة في التغيير والتجديد (محمود، 2000، 32).

استراتيجيات تنمية التفكير الإبداعي:

يرى الكثير من المختصين بالتربية العلمية الحديثة والأدبيات النفسية أنه ل يتم إظهار المخرجات أو النواتج الإبداعية لدى الطلبة فلا بد من اقتراح مجموعة من الطرق والاستراتيجيات التي تعمل على تنمية التفكير الإبداعي (الميلادي، 2003)، وفيما يلي عرض موجز لبعض منها:

أولاً: أسلوب الحل المبدع للمشكلات: يقوم هذا الأسلوب على التأكيد على الجانب الإبداعي لحل المشكلة يعد أسلوباً إجرائياً ويقوم على مجموعة من الأفكار الرئيسية أهمها ما يأتي:

1. تتضمن عملية الحل المبدع لأي مشكلة على ثلاث عمليات متعاقبة هي: ملاحظة المشكلة والإحاطة بها، معالجة المشكلة والتوصل إلى الحل، تقييم الأفكار التي تم التوصل إليها.

2. يعطي السلوك المبدع ناتجا يتصف بالأصالة، والقيمة العملية أو الوظيفية

3. توافر درجة عالية من القدرة على استكشاف المشكلات المحيطة بالفرد.

4. تحديد مختلف جوانب المشكلة في مراحل متعاقبة تشمل تحديد المشكلة، جمع الحقائق المتصلة بالمشكلة، التفكير في الحلول المحتملة للمشكلة، اختيار الحل الملائم، اختبار فاعلية الحل (عزوز، 2008).

ثانياً: طريقة العصف الذهني: تأتي هذه الطريقة عندما لا يستطيع الطالب حل مسألة أو عندما لا يستطيع التفكير بمشكلة أخرى مماثلة قام بحلها فيما مضى، أو عندما لا يستطيع التفكير بإستراتيجية معينة ليستخدما في حل المشكلة، فعندما يواجه الطلبة مشكلة لا يقدر على حلها، فيجب تشجيعهم على الانفتاح للإلهام والإبداع والمرونة في التفكير (الكيلاني، 2009).



## الدراسات السابقة:

قام (Yin et all, 2005) بدراسة هدفت إجراء مقارنة بين طريقتين مختلفتين لتكوين الخريطة المفاهيمية في اكتساب المفاهيم لطلبة الصف الثامن في ولاية كاليفورنيا الأمريكية، وتكونت عينة الدراسة من (92) طالباً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة أولى (طريقة الاختيار) تم إعطاؤها مجموعة من المفاهيم الرئيسية من أجل ربطها، مع علاقة سبق تحديدها ضمن مجموعة من العلاقات وفي اتجاه واحد، ومجموعة ثانية (طريقة خلق الأفكار) وطلب منها علاقات ربط من الأفكار الذاتية للطلبة، وبينت نتائج هذه الدراسة أفضلية واضحة للمجموعة الثانية من حيث الحصول على المعرفة الجزئية للطلبة وعملية التقويم التكويني.

وأجرى عزوز (2008) دراسة هدفت معرفة فاعلية بعض الأنشطة المبنية على الخرائط الذهنية في تنمية قدرات التفكير الابتكاري (الطلاقة، المرونة، الأصالة) لدى أطفال الروضة واستخدم البحث المنهج التجريبي؛ إذ استخدمت مجموعتين تجريبية وضابطة، وبلغ عدد أفراد كل مجموعة (20) طفلاً وطفلة. واستخدمت الباحثة الأدوات التالية: برنامج الأنشطة لذكاء Z.A العلمية من إعداد الباحثة، واختبار أبراهام للتفكير الابتكاري، واختبار أطفال ما قبل المدرسة، توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الدرجة الكلية لقدرات التفكير الابتكاري ولصالح المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة العمودي (2009): تعرف فاعلية إستراتيجية الخرائط العقلية في تنمية الاستيعاب المفاهيمي، ومهارات التفكير الناقد لدى تلميذات المرحلة الثانوية ذات الأساليب المعرفية المختلفة (التبسيط - التعقيد المعرفي)، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام خرائط العقل، والمجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة المعتادة في اختبار استيعاب المفاهيم البعدي الكلي ومستوياته المختلفة ومقياس التفكير الناقد البعدي الكلي ومستوياته المختلفة، وفقاً للأسلوب المعرفي (التبسيط/ التعقيد المعرفي) لصالح المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة مقابلة وفلاحات (2010) التحقق من فاعلية استراتيجية خرائط المفاهيم على تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي في مادة قواعد اللغة العربية في لواء البتراء في الأردن، وتكونت عينة الدراسة من (123) طالباً وطالبة موزعين على مجموعة تجريبية درست باستخدام الخرائط المفاهيمية وتكونت من شعبتين، وضابطة درست بالطريقة الاعتيادية ومكونة من شعبتين، وتم استخدام مادة تعليمية منظمة باستخدام

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنة، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

الخرائط المفاهيمية، وبينت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية خرائط المفاهيم.

وأجرى القاضي(2010) دراسة هدفت معرفة أثر الخرائط المفاهيمية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع الأساسي في اللغة العربية في الأردن. وتم إعداد نماذج التدريس وفق الخرائط المفاهيمية وإعداد اختبار التفكير الإبداعي. وقد تم تطبيقهما على عينة الدراسة البالغة (118) طالباً وطالبة وقد تم توزيع العينة إلى مجموعة تجريبية والأخرى ضابطة، وقد تمت معالجة البيانات إحصائياً باستخدام (المتوسطات الحسابية الانحرافات المعيارية، تحليل التباين المصاحب) كوسائل إحصائية. أظهرت النتائج ظهور فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الدراسية التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق أسلوب الخرائط المفاهيمية على اختبار التفكير الإبداعي ككل. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الدراسية تعزى إلى جنس الطلبة وفق اختبار التفكير الإبداعي.

كما هدفت دراسة سليمان (2011) معرفة فعالية استخدام خرائط المفاهيم في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري والميل نحو مقرر وسائل وتكنولوجيا التعليم لطالبات رياض الأطفال، واتبعت الدراسة المنهج التجريبي لعينة مكونة من (105) طالبات، تم اختيارهم بطريقة قصدية من طالبات المستوى السادس، وقسمت العينة بطريقة عشوائية إلى مجموعتين تجريبية وعددها (53) طالبة، وضابطة وعددها (52) طالبة، أما بالنسبة لأدوات الدراسة فقد استخدمت الباحثة اختبار تحصيلي في مقرر وسائل وتقنيات التعليم، وكذلك اختبار للتفكير الابتكاري، ومقياساً للميل نحو مقرر وسائل وتكنولوجيا التعليم، وأشارت نتائج الدراسة إلى فعالية استخدام خرائط المفاهيم في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري والميل نحو مقرر وسائل وتكنولوجيا التعليم لدى طالبات المستوى السادس بقسم رياض الأطفال.

وهدف دراسة الحدابي وحسن (2011) معرفة أثر استخدام خرائط المفاهيم في تدريس العلوم على التحصيل لدى طالبات الصف السادس من مرحلة التعليم الأساسي، وقد تكونت العينة من (60) طالبة، تم اختيارهن بطريقة قصدية، ولقد تم تقسيم الطالبات إلى مجموعتين، قوام كل مجموعة (30) طالبة، حيث تم تدريس المجموعة التجريبية باستخدام خرائط المفاهيم، في حين درست المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحثان اختباراً تحصيلياً مكوناً من (15) فقرة من نوع الاختيار من متعدد؛ لقياس التحصيل في ثلاثة مستويات معرفية (التذكر، الفهم، التطبيق)، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل العام

لصالح المجموعة التجريبية، في حين لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى التذكر ومستوى الفهم بين المجموعتين التجريبية والضابطة.

أما الشمري (2012) فقد أجرت دراسة هدفت الكشف عن فاعلية استراتيجية الخرائط المفاهيمية في تكوين الصورة الفنية الكتابية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي في مادة التعبير لدى طلاب الصف الثالث متوسط في المملكة العربية السعودية استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، واعدت الباحثة مواقف باستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم، واختبارين متكافئين للصور الفنية الكتابية، ومعيار تصحيح الصور الفنية الكتابية واعتماد اختبار تورانس للتفكير الإبداعي بصورته اللفظية، تكونت عينة الدراسة من (65) طالبة، وأظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية في بناء الصور الفنية الكتابية لصالح المجموعة التي درست باستخدام خرائط المفاهيم - وجود فرق ذي دلالة إحصائية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي الطلاقة، المرونة، الأصالة، لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم.

وسعت دراسة الشثري (2012) إلى تعرف أثر استخدام خرائط المفاهيم في التحصيل الدراسي، وبقاء أثر التعلم في مادة النحو لدى متعلمات اللغة العربية الناطقات بغيرها، واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (12) طالبة من المستوى الرابع بمعهد تعليم اللغة العربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن بالرياض، وتم اختيار العينة بطريقة قصدية؛ في حين تم توزيع الطالبات بطريقة عشوائية إلى مجموعتين، ضابطة تمثل الطالبات اللاتي درسن الموضوعات النحوية بطريقة تقليدية، ومجموعة تجريبية تمثل الطالبات اللاتي درسن الموضوعات النحوية باستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية عند مستويات (التذكر، والفهم، والتطبيق) مجتمعة. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار الاحتفاظ بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية عند مستويات (التذكر، والفهم، والتطبيق) مجتمعة.

كما قام أبو مرق (2013) بدراسة هدفت معرفة أثر استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم في تنمية التفكير الاستدلالي في الجغرافيا لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة، وتكونت عينة الدراسة من (180) طالبة من الصف التاسع الأساسي، حيث تم توزيع الطالبات على ثلاثة فصول، فصل مجموعة ضابطة درست بالطريقة الاعتيادية، وفصلين كمجموعة تجريبية، وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات مجموعات الدراسة الثلاث في اختبار مهارات التفكير الاستدلالي لصالح مجموعة خرائط المفاهيم.

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

وأجرى الزعبي (2016) دراسة هدفت بناء برنامج تدريسي في التربية الفنية لتنمية التفكير الإبداعي والقيم الجمالية لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في الأردن، والكشف عن أثر البرنامج في تنمية التفكير الإبداعي والقيم الجمالية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن، ولتطبيق البرنامج التدريسي فقد تم تحديد المجموعتين الضابطة والتجريبية بصورة عشوائية تمثلت بطالبات الصف العاشر الأساسي في مدارس الكلية العلمية الإسلامية في منطقة الجبيهة، حيث اختيرت هذه المدرسة لتوفر الظروف المعنوية المناسبة لعملية التطبيق، أهمها التعاون الكبير الذي أبدته إدارة المدرسة، واستعداد معلمة التربية الفنية للتعاون إضافة لتخصصها المرتبط ارتباطاً مباشراً بموضوع البرنامج، ووجود شعبتين للصف العاشر في المدرسة.

وهدف دراسة العنزي (2018) تعرف أثر استخدام استراتيجية خرائط المفاهيم في تنمية مهارات القراءة الإبداعية في اللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف الأول الثانوي، ولتحقيق هدف الدراسة تم تطبيق المنهج شبه التجريبي على عينة قصدية من طلاب الصف الأول الثانوي من مدرسة (ثانوية ابن العميد) بمدينة تبوك، حيث تم اختيار شعبتين وتوزعيهم بشكل عشوائي لتمثل الأولى المجموعة التجريبية والتي درست وحدة مختارة باستخدام استراتيجية خرائط المفاهيم، بينما تمثل الثانية المجموعة الضابطة والتي درست بالطريقة الاعتيادية. ولتحقيق هدف الدراسة تم بناء قائمة لمهارات القراءة الإبداعية، وفي ضوء هذه القائمة تم بناء اختباراً في القراءة الإبداعية يرتبط بالوحدة المختارة، وإعداد دليل معلم لتدريس الوحدة المختارة باستخدام استراتيجية خرائط المفاهيم وتم التحقق من صدقه وثباته بالطرق الإحصائية والمنهجية المناسبة. وقد أظهرت نتائج الدراسة ما يلي: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha=0.05)$  بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات القراءة الإبداعية عند مهارات (الطلاقة-المرونة-الأصالة-الدرجة الكلية) ولصالح طلاب المجموعة التجريبية. وبالتالي وجود أثر كبير في مهارتي الطلاقة والمرونة القرائية بينما كان الأثر متوسط في مهارة الأصالة القرائية.

تعقيب على الدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة، ارتأى الباحثان أهمية هذه الدراسات بالنسبة للبحث الحالي وتأكيد جوانب الإفادة منها، التي يمكن تلخيصها على النحو الآتي: ساعدت الدراسات السابقة على تحديد عنوان البحث الحالي، وبناء خرائط المفاهيم والدروس المعدة بها، وتفسير نتائج الدراسة الحالية ومناقشتها، والاهتمام إلى بعض المصادر ذات الصلة بالبحث الحالي. فقد تناولت بعض الدراسات السابقة قدرات التفكير الابتكاري والاستدلالي

والتحصيل وبعضها تناول تنمية مفاهيم الطلبة ذوي انماط التعليم المختلفة، والاتجاهات نحو تكنولوجيا التعلم، كما تناول بعضها الصعوبات نحو تعلم المادة وأجريت بعض الدراسات السابقة على الطلبة للمرحلة الأساسية وأخرى تناولت المرحلة الثانوية وبعضها رياض الأطفال وتنوعت ادوات الدراسة المستخدمة وبعضها استخدم اختبار تورنس للتفكير الإبداعي، وتتفق الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة من حيث طبيعة المنهج المستخدم وهو المنهج شبه التجريبي كما أجريت معظم الدراسات السابقة في العالم العربي.

وتعد الدراسة الحالية متفردة في موضوعها من حيث تناولها برنامج مبني على توظيف الخرائط المفاهيمية في التدريس ومن ثم تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة من فئة الموهوبين، كما تتميز الدراسة الحالية في أنها من الدراسات الرائدة في هذا المجال - في حدود علم الباحثين - المتمثل بالصعيدين العربي والمحلي المتمثل بالأردن من العام 2017/2018.

#### فرضا الدراسة:

بعد عرض الإطار النظري والدراسات السابقة أمكن صياغة الفرضين التاليين للدراسة:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية على اختبار مهارات التفكير الإبداعي بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على اختبار مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب المجموعة التجريبية بين متوسطي درجات التطبيقين البعدي والتتبعي.

#### منهجية الدراسة وإجراءاتها:

#### منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، حيث تم تطبيق مقياس قبلي على جميع أفراد الدراسة، وطبق البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية فقط، وبعد الانتهاء من تطبيق البرنامج طُبِقَ المقياس البعدي على جميع أفراد الدراسة مرة أخرى؛ وبذلك فإن التصميم المستخدم في هذه الدراسة كما يلي:

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

### جدول (1) التصميم التجريبي للدراسة

المجموعة	القبلي	التبدي	تطبيق البرنامج	القبلي
المجموعة التجريبية	O	O	X	O
المجموعة الضابطة		O		O

حيث إن O اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (القبلي والتبدي)، X: المعالجة مع المجموعة التجريبية، وهي تطبيق البرنامج.

عينة الدراسة:

تم اختيار أفراد الدراسة قسدياً من مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز في محافظة البلقاء وذلك لتوفير إمكانات التطبيق فيها، وتم توزيع أفراد عينة الدراسة إلى مجموعتين بشكل عشوائي، حيث بلغ عددهما (34) طالباً للمجموعة التجريبية، و(34) طالباً للمجموعة الضابطة، والجدول رقم (2) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة.

### جدول (2) يوضح توزيع أفراد الدراسة

المجموع	عدد الطلبة		المجموعة
	إناث	ذكور	
34	16	18	التجريبية
34	16	18	الضابطة

متغيرات الدراسة:

- المتغير المستقل: البرنامج القائم على توظيف الخرائط المفاهيمية في التدريس.
- المتغير التابع: مهارات التفكير الإبداعي ويتضمن ثلاث مهارات (أصالة، طلاقة، مرونة).

أدوات الدراسة:

اختبار تورانس للتفكير الإبداعي:

لقد ظهر المقياس في عام 1966 ثم روجع في عام 1974 ويهدف هذا المقياس إلى الكشف عن الطلبة ذوي التفكير الإبداعي، لقد استدعت الحاجة إلى تطبيق

هذا المقياس لقياس مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة لأن الدراسة تهدف إلى الكشف عن أثر البرنامج المبني على مهارات الحاسوب المتقدمة في برنامج معالج النصوص في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع الأساسي لذا تم تطبيق اختبار تورانس للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ على المجموعة التجريبية والضابطة كاختبار قبلي وبعدي علما بأن هذا الاختبار تم تقنيه للبيئة الأردنية من قبل الشنطي في دراسة أجراها (1983) وتم أخذه كما هو في الدراسة الحالية، حيث توافرت دلالات صدق الصورة الأردنية للمقياس من نتائج دراسة إلي قدرة المقياس في صورته الأردنية بين مجموعة الطلبة ذوي الإبداع المرتفع و مجموعة الطلبة ذوي الإبداع المنخفض على أبعاد الطلاقة المرونة والأصالة ( $\alpha = 0.01$ ) (الروسان، 2004)، كما توافرت دلالات ثبات الصورة الأردنية من المقياس من نتائج دراسة محوسبة بطريقة الإعادة إلى توافر معاملات ثبات ذات دلالة إحصائية للصورة اللفظية من المقياس ( $r=0.70$ ) (الروسان، 2004).

#### محتويات الاختبار:

يحتوي هذا الاختبار على سبع أسئلة لكل منها هدف معين في الثلاث الاختبارات الأولى يجب على الطالب الاستعانة بالصورة الموجودة في الاختبار الأول عليه توجيه عدد من الأسئلة بعد النظر إلي الصورة، الاختبار الثاني عليه أن يقوم بعدد من التخمينات التي يمكن أن تكون السبب في الحادث الواقع بالصورة، الاختبار الثالث أن يقوم الطالب بتخمين عدد من النتائج المتعلقة بالحادث الواقع بالصورة، تحسين الإنتاج وهو أن يقدم عدد من المقترحات لتحسين منتج معين أو شيء ما، الاختبار الخامس أن يقوم بذكر عدد من الاستعمالات الغير الشائعة والبديلة وغير المؤلفه لشيء معين، الاختبار السادس أن يقوم الطالب بذكر عدد من الأسئلة الغير الشائعة حول شيء معين، أما الاختبار السابع يفترض أن يقدم الطالب توقعات مختلفة حول موقف معين.

اختر الباحثان اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الجزء اللفظي وذلك لأن اختبارات تورانس بشكليها اللفظي والشكلي من أهم الاختبارات الموجودة لقياس التفكير الابتكاري، كما وإن قدرة الاختبار على قياس مكونات التفكير الابتكاري التي ذكرها جيلفورد (الطلاقة والمرونة والأصالة والتفاصيل) وهي أبعاد التفكير التباعدي، كما يستخدم اختبار تورانس في كل المراحل الدراسية من الروضة حتى مرحلة الدراسات العليا، إضافة إلى أن اختبار تورانس يستخدم بصورة فعالة في تقويم أثر البرامج التجريبية المختلفة، وتنظيمات المناهج والوسائل التعليمية الجديدة، وطرائق التدريس المختلفة.

### تصحيح اختبار تورانس للتفكير الإبداعي:

تكون الاختبار من ثلاثة أبعاد هي: الطلاقة، والمرونة، والأصالة، وكل بعد له طريقة تصحيح مختلفة وفيما يلي شرح موجز لطريقة تصحيح كل بعد:

**الطلاقة:** يجب مراجعة الاستجابات قبل البدء في تصحيح اختبار الرسم بالدوائر؛ لاستبعاد ما هو متكرر منها، وكذلك لتحديد صلة الاستجابة بالمشير، واستبعاد ما ليس له صلة بالمشير. ويمكن تعريف الاستجابة المرتبطة بالمشير بأنها تلك التي تحتوى على الدائرة، أو تستخدمها على نحو ما، وتحسب درجة الطلاقة باحتساب جميع الاستجابات مطروحاً منها الاستجابات المكررة أو غير ذات الصلة بالمشير.

**المرونة:** تحسب درجة المرونة بجمع عدد الفئات التي تكون فيها الاستجابات، ويجب عند تحديد الفئة أن نضع في الاعتبار الرسم الذي أنتجه المفحوص؛ وذلك بحساب عدد فئات الاستجابات التي يمكن تصنيف الرسوم التي أنتجها فيها مثل الإنسان - الأدوات المنزلية - الزهور - الأدوات المدرسية - أجرام سماوية ... الخ. ويجب أن يتم حصر هذه الفئات في العينة الكلية قبل إعطاء الدرجة.

**الأصالة:** تقدر درجة الأصالة على أساس ندرة الاستجابة (وتنسب الندرة هنا) إلى الاستجابات الفعلية التي ظهرت من أداء عينة الدراسة فالاستجابة التي تتكرر بنسبة (5%) فأكثر تساوي درجة الأصالة فيها صفراً، وتلك التي تتكرر بنسبة من (4%) إلى (4.99%) يسند لها درجة واحدة، والاستجابة التي تتكرر بنسبة من (3%) إلى (2.99%) تسند لها درجتان، والاستجابة التي تتكرر بنسبة من (2%) إلى (2.99%) ثلاث درجات، والاستجابة التي تتكرر من 1% إلى (1.99%) أربع درجات، والاستجابة التي تتكرر أقل من (1%) يسند لها (5) درجات، هذا ويجب أن نؤكد أنه يتعين حصر النسب المئوية لظهور الاستجابة ضمن أداء عينة الدراسة قبل البدء الفعلي لإعطاء أوزان هذه الاستجابات، وعلى ذلك يكون لكل مفحوص درجة في الطلاقة، وأخرى في المرونة، وثالثة في الأصالة.

وقد تمّ تصحيح الأوراق بشكل منفرد، وفرغت نتائج كل سؤال على حده في نماذج خاصة أعدت لهذه الغاية، دون أن تؤثر على أوراق الاختبار، حتى يتمكن المصحح المتعاون من تصحيح الأوراق مرة أخرى، وتفريغ نتائج كل سؤال في النماذج المعدة لهذا الأمر، وبعد أن فرغ المصحح المتعاون من مهمته، عقد الباحثان مقارنة بين التصحيحين، وعند وجود فارق لافت للنظر بينهما، تمّ الرجوع إلى هذه الأوراق، والتأكد من التصحيح مرة أخرى بحضور المصححين، واعتماد الدرجة النهائية المتفق عليها.



إجراءات الدراسة: تمت إجراءات الدراسة على النحو التالي:

1. الإطلاع على الأدبيات التربوية والدراسات السابقة ذات الصلة بالخرائط المفاهيمية والتفكير الإبداعي.
2. كتابة الإطار النظري للدراسة.
3. تحديد مجتمع الدراسة.
4. تقنين أداة الدراسة.
5. تطبيق الأداة قبلًا لاختيار العينة التي سيطبق عليها البرنامج ممن يحصلون على مستوى منخفض على اختبار التفكير الإبداعي لتورنس وهم من يقعون في الإرباع الأدنى على مستوى الاختبار.
6. إعداد البرنامج المبني القائم على توظيف الخرائط المفاهيمية في التدريس وعرضه على مختصين وصولاً إلى صورته النهائية.
7. تحديد أفراد عينة الدراسة.
8. التأكد من التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة من خلال استخدام تحليل التباين (Ancova).
9. تطبيق اختبار تورانس للتفكير الإبداعي القبلي على المجموعتين التجريبية والضابطة لدى الذكور والإناث بعد أن تم تهيئة البيئة الصفية الملائمة للاختبار، واستغرق تنفيذه حصة صفية واحدة بحدود (40) دقيقة.
10. البدء بتطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية ذكورًا وإناثًا، اعتبارًا من 2018/2/7 ولغاية 2018/4/7.
11. تطبيق اختبار تورانس للتفكير الإبداعي البعدي على المجموعتين التجريبية والضابطة لدى الذكور والإناث، وذلك بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج وكان ذلك في 2018/4/7.
12. تطبيق اختبار تورانس للتفكير الإبداعي البعدي على المجموعة التجريبية تتبعياً لقياس بقاء أثر البرنامج، وذلك بعد مدة شهرين من التطبيق البعدي وكان ذلك في 2018/6/8.
13. رصد نتائج تطبيق الاختبار القبلي والبعدي والتتبعي من خلال إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة.

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

### المعالجات الإحصائية: تم استخدام المعالجات الإحصائية التالية

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- تحليل التباين المتعدد المشترك (MANCOVA) على القياس البعدي لأبعاد مقياس التفكير الإبداعي.

### نتائج الدراسة ومناقشتها:

تمت الإجابة عن السؤال الأول للدراسة من خلال ما تم عرضه في الإطار النظري.

نتائج الإجابة عن السؤال الثاني الذي نص على ما يلي: ما ملامح البرنامج القائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر الموهوبين في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز؟  
تعرض الدراسة فيما يلي ملامح وإجراءات البرنامج الذي تم تطبيقه على عينة الدراسة التدريبية.

عنوان البرنامج: برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس.  
هدف البرنامج: تنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر الموهوبين في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز.  
مكان تطبيق البرنامج: قاعة مجهزة بمدارس الملك عبد الله الثاني للتميز  
عدد جلسات البرنامج: تكون البرنامج من (16) جلسة تراوحت مدة كل جلسة ما بين ساعة إلى ساعة ونصف تقريباً.

مدة تطبيق البرنامج: استغرق تطبيق البرنامج شهرين تقريباً من 2018/2/7 ولغاية 2018/4/7، بواقع جلستين كل أسبوع ولمدة ثمانية أسابيع.

الأدوات والاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج: اعتمد تطبيق البرنامج على بعض الأدوات والتجهيزات المتطلبة من أقلام وشاشات عرض وأجهزة حاسب آلي محمولة وأوراق بيضاء وملونة مع التركيز على استخدام استراتيجية خرائط المفاهيم في عرض وتقديم محتوى البرنامج.

تقويم البرنامج: تم تقويم البرنامج قبلياً من خلال عرضه على مجموعة من الخبراء والمختصين والاستفادة بأرائهم ومقترحاتهم والاستجابة لها، ثم تقويمه تكوينياً عقب الانتهاء من تطبيق كل جلسة من جلساته وإعطاء بعض الأسئلة والواجبات المنزلية والمهام التي تقيس مدى تأثير الجلسة على الطلاب، ثم تقويمه ختامياً بعد الانتهاء من

تطبيق جميع جلسات البرنامج عن طريق التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإبداعي لبيان مدى فاعلية البرنامج، ثم تطبيقه تتبعياً بعد مدة شهرين من التطبيق البعدي لبيان مدى بقاء أثر البرنامج على تنمية مستوى مهارات التفكير الإبداعي للطلاب.

نتائج الإجابة عن السؤال الثالث الذي نص على ما يلي: ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الإبداعي بين المجموعتين التجريبية والضابطة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم صياغة الفرض الأول للدراسة والتحقق منه، حيث نص على ما يلي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية على اختبار مهارات التفكير الإبداعي بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.

وللتحقق من هذا الفرض تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء المجموعتين التجريبية والضابطة على المقياس القبلي والبعدي لأبعاد اختبار التفكير الإبداعي تبعاً للبرنامج التدريبي والجدول رقم (3) يوضح ذلك.

الجدول (3) المتوسطات الحسابية لأداء المجموعتين التجريبية (ن = 34) والضابطة (ن = 34) على المقياس القبلي والمقياس البعدي لأبعاد اختبار التفكير الإبداعي

البعدي	القبلي		الجنس	المجموعة	البعدي
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
26.965	70.22	17.736	51.28	ذكور	الطلاقة
27.739	68.50	16.255	50.31	إناث	
26.928	69.41	16.805	50.82	الكلية	
27.333	55.39	21.357	55.11	ذكور	
28.752	55.50	22.603	54.31	إناث	
27.579	55.44	21.618	54.74	الكلية	
27.796	62.81	19.445	53.19	ذكور	
28.565	62.00	19.473	52.31	إناث	
27.952	62.43	19.317	52.78	الكلية	المجموع

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

الانحراف المعياري	القبلي		الجنس	المجموعة	البعد
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
12.735	43.06	11.071	36.72	ذكور	المرونة
12.785	42.13	10.707	36.13	إناث	
12.572	42.62	10.740	36.44	الكلية	
11.381	34.89	11.098	37.33	ذكور	
11.855	35.00	11.604	36.63	إناث	
11.428	34.94	11.171	37.00	الكلية	
12.603	38.97	10.930	37.03	ذكور	
12.657	38.56	10.986	36.38	إناث	
12.535	38.78	10.879	36.72	الكلية	
51.938	109.44	39.130	81.22	ذكور	
53.606	107.56	35.262	78.06	إناث	
51.930	108.56	36.831	79.74	الكلية	
59.055	81.94	45.970	98.72	ذكور	
60.625	81.50	48.011	94.44	إناث	
58.883	81.74	46.272	96.71	الكلية	
56.556	95.69	42.999	89.97	ذكور	
57.828	94.53	42.263	86.25	إناث	
56.732	95.15	42.377	88.22	الكلية	

يبين الجدول (3) وجود اختلافات في المتوسط الحسابي لأداء أفراد الدراسة من المجموعة التجريبية على أبعاد التفكير الإبداعي تبعاً لمتغيرات البرنامج التدريبي، ولمعرفة مصدر الفروق تم إجراء الاختبار المتعدد **Multivariate Test** للتفكير الإبداعي تبعاً لمتغير البرنامج التدريبي والجدول (4) يوضح ذلك.

الجدول (4) الاختبار المتعدد Multivariate Test للتفكير الإبداعي تبعا للبرنامج التدريبي

المتغيرات المستقل	إحصائي الاختبار Wilks' Lambda	قيمة "ف" الدلالة	مستوى الدلالة
البرنامج التدريبي	0.474.	22.602	000.

يبين الجدول (4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى البرنامج التدريبي، ولمعرفة مصادر هذه الفروق تم إجراء تحليل التباين المتعدد المشترك (MANCOVA) على القياس البعدي لأبعاد مقياس التفكير الإبداعي والجدول (5) يبين ذلك.

الجدول (5) تحليل التباين المتعدد المشترك MANCOVA على أبعاد الاختبار البعدي لمقياس التفكير الإبداعي للمجموعة التجريبية تبعا للبرنامج التدريبي.

المصدر	الأبعاد	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية	( $\eta^2$ ) مربع إيتا
القبلي (المشترك)	الطلاقة	39670.021	1	39670.021	267.772	.000	.810
	المرونة	7697.345	1	7697.345	266.282	.000	.809
	الأصالة	145575.82	1	145575.82	158.663	.000	.716
البرنامج التدريبي	الطلاقة	7584.788	1	7584.788	51.197	.000*	.448
	المرونة	1982.713	1	1982.713	68.590	.000*	.521
	الأصالة	27999.422	1	27999.422	30.517	.000*	.326
الخطأ	الطلاقة	9333.368	63	148.149			
	المرونة	1821.127	63	28.907			
	الأصالة	57803.507	63	917.516			

\*دال إحصائيا عند 0.01

يبين الجدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسط أداء المجموعة التجريبية و الضابطة على جميع أبعاد التفكير الإبداعي حيث جاءت قيمة "ف" لأبعاد الطلاقة و المرونة والأصالة (51.197، 68.590، 30.517) على الترتيب وبمستوى دلالة (0.000) على الترتيب، أي أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha = 0.05$ ) بين المجموعة التجريبية والضابطة، ولمعرفة

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

الاختلاف في أداء المجموعتين التجريبية والضابطة على المهارات الفرعية للتفكير الناقد تم إيجاد المتوسطات الحسابية المعدلة والجدول (6) يبين هذه المتوسطات.

الجدول (6) المتوسطات الحسابية المعدلة لنتائج المجموعتين التجريبية والضابطة على أبعاد اختبار التفكير الإبداعي البعدي

الأبعاد	المجموعة	المتوسط الحسابي المعدل	الخطأ المعياري
الطلاقة	التجريبية	73.163	2.104
	ضابطة	51.751	2.103
المرونة	التجريبية	44.265	.929
	ضابطة	33.318	.929
الأصالة	التجريبية	115.786	5.236
	ضابطة	74.647	5.234

يُبين الجدول (6) ان الفروق في الاختبارات تعود لصالح المجموعة التجريبية على بعد الطلاقة كانت المتوسطات للمجموعة التجريبية (73.163) وللضابطة (51.751) أي أن الفروق في هذا البعد تعود لصالح المجموعة التجريبية وفي بعد المرونة كانت المتوسطات للمجموعة التجريبية (44.265) وللضابطة (33.318) أي أن الفروق في هذا البعد تعود لصالح المجموعة التجريبية، وفي بعد الاصالة كانت المتوسطات للمجموعة التجريبية (115.786) وللضابطة (74.647) أي أن الفروق في هذا البعد تعود لصالح المجموعة التجريبية، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية التي تنص على "أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05\alpha =$ ) بين متوسط تنمية التفكير بين المجموعتين التجريبية والضابطة على جميع أبعاد اختبار التفكير الإبداعي" ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على "أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $0.05\alpha =$ ) لصالح المجموعة التجريبية"، ولمعرفة حجم تأثير متغير البرنامج التدريبي في التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر، يلاحظ من جدول (5) أن حجم الأثر لبعد الطلاقة بلغ (0.448) وبذلك يمكن القول أن 44.8% من التباين في

بعد الطلاقة بين المجموعة التجريبية والضابط يعود لمتغير البرنامج التدريبي القائم على توظيف الخرائط المفاهيمية في التدريس، وبلغ حجم الأثر لبعده المرونة (0.521)، وبذلك يمكن القول أن 52.1% من التباين في بعد المرونة بين المجموعة التجريبية والضابط يعود لمتغير البرنامج التدريبي القائم على توظيف الخرائط المفاهيمية في التدريس، وبلغ حجم الأثر لبعده الأصالة (0.326) وبذلك يمكن القول أن 32.6% من التباين في بعد الأصالة بين المجموعة التجريبية والضابط يعود لمتغير البرنامج التدريبي القائم على توظيف الخرائط المفاهيمية في التدريس، وللدرجة الكلية لمقياس التفكير الإبداعي تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاداء المجموعتين التجريبية والضابط على القياس القبلي والبعدي لمقياس التفكير الإبداعي تبعا للبرنامج التدريبي والجدول (7) يوضح ذلك.

الجدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاداء المجموعتين التجريبية والضابط على القياس القبلي والبعدي لمقياس التفكير الإبداعي تبعا للبرنامج التدريبي

البعدي		القبلي		المجموعة
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
89.898	222.72	65.713	169.22	التجريبية
92.350	218.19	59.593	164.50	
89.695	220.59	62.004	167.00	
95.644	172.22	76.638	191.17	الضابطة
99.097	172.00	80.493	185.38	
95.793	172.12	77.326	188.44	
94.996	197.47	71.232	180.19	المجموع
97.103	195.09	70.469	174.94	
95.280	196.35	70.393	177.72	

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

يبين الجدول (7) وجود اختلافات في المتوسط الحسابي لأداء أفراد الدراسة من المجموعة التجريبية على الدرجة الكلية لمهارات التفكير الإبداعي تبعا لمتغيرات البرنامج التدريبي، ولمعرفة مصادر هذه الفروق تم إجراء تحليل التباين الأحادي المشترك (ANCOVA) لعلامات الطلبة على الاختبار البعدي لمقياس التفكير الإبداعي والجدول (8) يبين ذلك.

الجدول (8) تحليل التباين الأحادي المشترك ANCOVA لمقياس التفكير الإبداعي تبعا للبرنامج التدريبي

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية	( $\eta^2$ ) مربع إيتا
لقبلي (المشترك)	446827.877	1	446827.877	232.06	.000	.786
لبرنامج التدريبي	89370.284	1	89370.284	46.415	.000*	.424
الخطأ	121303.283	63	1925.449			
الكلية	608245.529	67				

\*دال إحصائيا عند 0.01

يبين الجدول (8) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha = 0.05$ ) بين متوسط حيث جاءت قيمة "ف" (46.415) وبمستوى دلالة (0.000)، أي انه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha = 0.05$ ) بين المجموعة التجريبية والضابطة يعزى للبرنامج التدريبي على الدرجة الكلية لمقياس التفكير الإبداعي، ولمعرفة نصح أي إستراتيجية يعود هذا الاختلاف في أداء المجموعتين التجريبية والضابطة تم إيجاد المتوسطات الحسابية المعدلة والجدول (9) يبين هذه المتوسطات.

الجدول (9) المتوسطات الحسابية المعدلة لنتائج الطلبة على اختبار التفكير الإبداعي البعدي

المجموعة	المتوسط الحسابي المعدل	الخطأ المعياري
التجريبية	233.213	7.585
ضابطة	159.716	7.582



يبين الجدول (9) أن الفروق في الاختبارات تعود لصالح المجموعة التجريبية على الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي بمتوسط (233.213) أعلى من الضابطة (159.716)، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار مهارات التفكير الإبداعي تعزى للبرنامج التدريبي لصالح المجموعة التي تعلمت باستخدام البرنامج التدريبي المبني على توظيف الخرائط المفاهيمية في التدريس.

ولمعرفة حجم تأثير متغير البرنامج التدريبي في التفكير الإبداعي، تم حساب مربع ايتا ( $2\eta$ ) إذ بلغ حجم الأثر للمقياس الكلي (0.424) وبذلك يمكن القول أن 42.4% من التباين للدرجة الكلية للتفكير الإبداعي بين المجموعة التجريبية والضابط يعود لمتغير البرنامج التدريبي المبني توظيف الخرائط المفاهيمية في التدريس.

ومن ثم يتبين أنه أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية، بين المجموعة التجريبية التي تم تطبيق برنامج توظيف الخرائط المفاهيمية في التدريس عليها، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية وكانت النتائج لصالح المجموعة التجريبية حيث أظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية على أبعاد مقياس التفكير الإبداعي تعزى إلى البرنامج التدريبي، ويُعزى ذلك إلى كون البرنامج مثير لدافعية الطلبة نحو تنمية مهارات التفكير الإبداعي، فكانت استراتيجية الخرائط المفاهيمية بمثابة المعرفة التي تُعين على تكوين خرائط ذهنية وبالتالي الإسهام في تنمية التفكير الإبداعي وكانت لمكونات البرنامج الثرية المتنوعة الأثر الواضح في تحقيق نتائج لصالح المجموعة التجريبية، لذا كان للبرنامج أثر دال إحصائياً على تنمية مهارات التفكير الإبداعي، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (عزوز، 2008).

وفي ضوء النتائج السابقة يتم قبول الفرض الأول للدراسة الحالية الذي نص على ما يلي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الإبداعي بين المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج لصالح المجموعة التجريبية.

ويمكن عزو هذه النتيجة في ضوء أن خرائط المفاهيم تساعد في البحث عن العلاقات بين المفاهيم، عن أوجه الشبه والاختلاف بينها، وربط المفاهيم الجديدة بالمفاهيم السابقة، وتمييز المفاهيم المتشابهة، والفصل بين المعلومات المهمة والمعلومات الهامشية، وتجعله مستمعا ومصنفا ومنظما ومرتباً للمفاهيم، وتساعده في الكشف عن غموض مادة النص أو عدم اتساقها أثناء إعداد خريطة المفاهيم، وتكسب المتعلم بعض عمليات العلم، لتحقيق التعلم ذي المعنى ومساعدته على حل المشكلات، وزيادة التحصيل الدراسي، والاحتفاظ بالتعلم وقد أشار أوزديلك وأوزكان (Ozdilek &

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

(Ozkan, 2009) إلى أن خرائط المفاهيم تسهم في تطوير النماذج التعليمية التي تؤدي إلى تحسين الأداء التحصيلي للطلاب.

كما أن التدريس الموجه باستخدام خرائط المفاهيم يعمل على التكامل بين كل من تقديم المعلومات التي تتعارض مع أفكار التلاميذ، وتوضيح أفكار التلاميذ البديلة وتقديم المفهوم الجديد المراد دراسته.

أيضاً تسمح خرائط المفاهيم للمعلمين والمتعلمين بتبادل وجهات النظر، والمناقشة والحوار حول المفاهيم المتضمنة في الخريطة الذهنية، وإدراك العلاقات بينها، مما يساعدهم في تحقيق التعلم المستمر الفعال، إضافة إلى أنها تقدم المادة التعليمية في صورة شبكية تساعد على فهمها والكشف عن التلاميذ المبدعين من خلال تصوراتهم لعلاقات وروابط غير تقليدية بين المفاهيم، فالإبداع لا ينشأ من فراغ وإنما يقفز إلى تصور علاقات جديدة غير تقليدية أو مألوفة (البرعي، 2010، 14).

وفي نفس السياق تذكر (عابد المولى 2009، 134) أن أهمية استخدام الخرائط الذهنية تكمن في: تنمية القدرة على التركيز الذي يساعد الدماغ على العمل والإبداع، تنمية مهارة الفهم العميق للنص المقروء وشد الانتباه فيما تقرأ، ومن ثم التركيز على شيء محدد أو فكرة محددة حتى تكون منطلقاً لرسم الخريطة الذهنية، تنمية القدرة على تنظيم وتصنيف المعلومات والاستنتاج، ثم محاولة البحث عن معلومات جديدة أعمق في النص مما يساعد على الإبداع في الرسم أو التصميم.

كما ترى دراسة (العمودي، 2009، 14) أن الخرائط الذهنية تساعد الطلاب على استنتاج واستنباط المعرفة العلمية وتحقيق الترابط بين المعارف السابقة واللاحقة ووضع الافتراضات اللازمة.

وبصفة عامة تتفق النتيجة السابقة مع نتائج العديد من الدراسات التي أثبتت فاعلية خرائط المفاهيم وآثارها الإيجابية على العديد من المتغيرات الأخرى، ومن ذلك ما يلي:

دراسة عزوز (2008) التي هدفت معرفة فاعلية بعض الأنشطة المبنية على الخرائط الذهنية في تنمية قدرات التفكير الابتكاري (الطلاقة، المرونة، الأصالة) لدى أطفال الروضة، وتوصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في الدرجة الكلية لقدرات التفكير الابتكاري ولصالح المجموعة التجريبية.

ودراسة العمودي (2009): التي هدفت تعرف فاعلية استراتيجية الخرائط العقلية في تنمية الاستيعاب المفاهيمي، ومهارات التفكير الناقد لدى تلميذات المرحلة الثانوية ذات الأساليب المعرفية المختلفة (التبسيط - التعقيد المعرفي)، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام خرائط العقل، والمجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة المعتادة في اختبار استيعاب المفاهيم البعدي الكلي ومستوياته المختلفة ومقياس التفكير الناقد البعدي الكلي ومستوياته المختلفة، وفقاً للأسلوب المعرفي (التبسيط/ التعقيد المعرفي) لصالح المجموعة التجريبية.

ودراسة مقابلة وفلاحات (2010) التي هدفت التحقق من فاعلية استراتيجية خرائط المفاهيم على تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي في مادة قواعد اللغة العربية في لواء البتراء في الأردن، وبينت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية خرائط المفاهيم.

ودراسة القاضي (2010) التي هدفت معرفة أثر الخرائط المفاهيمية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع الأساسي في اللغة العربية في الأردن، وأظهرت نتائجها ظهور فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الدراسية التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق أسلوب الخرائط المفاهيمية على اختبار التفكير الإبداعي ككل.

ودراسة سليمان (2011) التي هدفت معرفة فعالية استخدام خرائط المفاهيم في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري والميل نحو مقرر وسائل وتكنولوجيا التعليم لطالبات رياض الأطفال، وأشارت نتائجها إلى فعالية استخدام خرائط المفاهيم في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري والميل نحو مقرر وسائل وتكنولوجيا التعليم لدى طالبات المستوى السادس بقسم رياض الأطفال.

ودراسة الحدابي وحسن (2011) التي هدفت معرفة أثر استخدام خرائط المفاهيم في تدريس العلوم على التحصيل لدى طالبات الصف السادس من مرحلة التعليم الأساسي، وأشارت نتائجها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل العام لصالح المجموعة التجريبية.

ودراسة الشمري (2012) التي هدفت الكشف عن فاعلية استراتيجية الخرائط المفاهيمية في تكوين الصورة الفنية الكتابية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي في مادة التعبير لدى طلاب الصف الثالث متوسط في المملكة العربية السعودية، وأظهرت نتائجها وجود فرق ذي دلالة إحصائية في بناء الصور الفنية الكتابية لصالح المجموعة التي

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

درست باستخدام خرائط المفاهيم، وجود فرق ذي دلالة إحصائية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي الطلاقة، المرونة، الأصالة، لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية خرائط المفاهيم.

ودراسة الشثري (2012) التي هدفت تعرف أثر استخدام خرائط المفاهيم في التحصيل الدراسي، وبقاء أثر التعلم في مادة النحو لدى متعلمات اللغة العربية الناطقات غيرها، وتوصلت نتائجها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية عند مستويات (التذكر، والفهم، والتطبيق) مجتمعة. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار الاحتفاظ بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية عند مستويات (التذكر، والفهم، والتطبيق) مجتمعة.

ودراسة أبو مرق (2013) التي هدفت معرفة أثر استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم في تنمية التفكير الاستدلالي في الجغرافيا لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة، وأشارت نتائجها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات مجموعات الدراسة الثلاث في اختبار مهارات التفكير الاستدلالي لصالح مجموعة خرائط المفاهيم.

ودراسة العنزى (2018) التي هدفت تعرف أثر استخدام استراتيجية خرائط المفاهيم في تنمية مهارات القراءة الإبداعية في اللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف الأول الثانوي، وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $(0.05=\alpha)$  بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات القراءة الإبداعية عند مهارات (الطلاقة-المرونة-الأصالة-الدرجة الكلية) لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

نتائج الإجابة عن السؤال الرابع الذي نص على ما يلي: ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب المجموعة التجريبية بين التطبيقين البعدي والتتبعي لصالح التتبعي؟

للإجابة عن هذا السؤال تم صياغة الفرض الثاني للدراسة الذي نص على ما يلي: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على اختبار مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب المجموعة التجريبية بين متوسطي درجات التطبيقين البعدي والتتبعي.

وللتحقق من هذا الفرض تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والتتبعي لأبعاد اختبار التفكير الإبداعي كما يبينه الجدول (10).

الجدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء المجموعة التجريبية (ن = 34) على القياس البعدي والتتبعي لأبعاد اختبار التفكير الإبداعي

البعد	البعدي		التتبعي	
	المتوسط الحسابي	انحراف المعياري	المتوسط الحسابي	انحراف المعياري
الطلاقة	51.28	17.736	70.22	26.965
	50.31	16.255	68.50	27.739
	50.82	16.805	69.41	26.928
	55.11	21.357	55.39	27.333
	54.31	22.603	55.50	28.752
	54.74	21.618	55.44	27.579
	53.19	19.445	62.81	27.796
	52.31	19.473	62.00	28.565
	52.78	19.317	62.43	27.952
المرونة	36.72	11.071	43.06	12.735
	36.13	10.707	42.13	12.785
	36.44	10.740	42.62	12.572
	37.33	11.098	34.89	11.381
	36.63	11.604	35.00	11.855
	37.00	11.171	34.94	11.428
	37.03	10.930	38.97	12.603
	36.38	10.986	38.56	12.657
	36.72	10.879	38.78	12.535

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

ولمعرفة دلالة الفروق تم إجراء اختبار تحليل التباين الثنائي المتعدد المشترك (MANCOVA) كما يبينه الجدول (11).

الجدول (11) اختبار تحليل التباين الثنائي المتعدد المشترك (MANCOVA)

التطبيق	الأبعاد	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية	( $\eta^2$ ) مربع ايتا
البعدي	الطلاقة	39670.021	1	39670.02	267.772	.000	.810
	المرونة	7697.345	1	7697.345	266.282	.000	.809
	الأصالة	145575.82	1	145575.82	158.663	.000	.716
المتبعي	الطلاقة	7584.788	1	7584.788	51.197	.000*	.448
	المرونة	1982.713	1	1982.713	68.590	.000*	.521
	الأصالة	27999.422	1	27999.422	30.517	.000*	.326
الخطأ	الطلاقة	9333.368	63	148.149			
	المرونة	1821.127	63	28.907			
	الأصالة	57803.507	63	917.516			
الكلية	الطلاقة	52346.632	67				
	المرونة	10527.691	67				
	الأصالة	215642.53	67				

وأظهرت النتائج أن قيمة جاءت قيمة "ف" لأبعاد الطلاقة والمرونة والأصالة (2)،  
0.094, 0.103) على الترتيب وبمستوى دلالة (0.728, 0.760, 0.749) على  
الترتيب، وهي قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة  
إحصائية في أبعاد التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة والأصالة) بين التطبيقين البعدي  
والمتبعي.

وللدرجة الكلية للتفكير الإبداعي تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية كما يظهرها الجدول (12) الذي أظهر وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية.

الجدول (12) استخراج المتوسطات الحسابية لمعرفة الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي تبعاً للتطبيق بعدي وتتبعي

التتبعي		البعدي		المجموعة
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
89.898	222.72	65.713	169.22	التجريبية
92.350	218.19	59.593	164.50	
89.695	220.59	62.004	167.00	
94.996	197.47	71.232	180.19	المجموع
97.103	195.09	70.469	174.94	
95.280	196.35	70.393	177.72	

ولمعرفة دلالة الفروق تم إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي المشترك (ANCOVA) الظاهر في الجدول رقم (12).

الجدول (12) اختبار تحليل التباين الأحادي المشترك (ANCOVA) لمعرفة الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي

التطبيق	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية	( $\eta^2$ ) مربع ايتا
البعدي	446827.877	1	446827.877	232.064	.000	.786
التتبعي	89370.284	1	89370.284	46.415	.000*	.424
الخطأ	121303.283	63	1925.449			
الكلية	608245.529	67				

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

أظهرت النتائج أن قيمة "ف" غير دالة إحصائياً عند مستوى  $(\alpha = 0.05)$  أي أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي تبعاً لمتغير التطبيق بعدي وتتبعي.

ويتبين من خلال مناقشة النتائج أنَّ لخرائط المفاهيم دوراً في إثارة الدافعية لدى الطلبة وإقبالهم على التعلم بشكل فعال الأمر الذي أدى إلى اكتسابهم مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة)، كما أظهرت النتائج أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة) بين التطبيقين البعدي والتتبعي على مستوى المهارات، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على المجال الكلي لمقياس التفكير الإبداعي.

وفي ضوء النتيجة السابقة يتم قبول الفرض الثاني للدراسة الذي نص على ما يلي: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب المجموعة التجريبية بين التطبيقين البعدي والتتبعي.

وتدل هذه النتيجة على بقاء أثر البرنامج لدى المجموعة التجريبية الذي عزى للطريقة التي تم بها تطبيق البرنامج من جهة والبيئة والظروف التي تم تهيئتها لعملية التطبيق، بالإضافة لفاعلية توظيف الخرائط المفاهيمية في التدريس كما أثبتت ذلك العديد من الدراسات السابقة.

#### التوصيات:

أ- توصيات للمعلمين: ضرورة استخدام المعلمين والمعلمات خرائط مفاهيمية والتي بدورها تساعد في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة، والبحث عن استراتيجيات جديدة لتنمية مهارات التفكير الإبداعي والعمل على تكوين خرائط مفاهيمية تكون أكثر فاعلية لطلبة الصف العاشر الموهوبين.

ب - توصيات لمديرية الإشراف والتدريب والتطوير التربوي: عقد دورات تدريبية يتم من خلالها تدريب المشرفين على استخدام الخرائط المفاهيمية واستراتيجيات التخيل الذهني والتوصية بنقل هذه الخبرات إلى الميدان.

ج - توصيات لواضعي المناهج: ضرورة التركيز على وجود الخرائط المفاهيمية في المناهج الدراسية لتحقيق الفهم والاستيعاب بشكل أكبر وتنمية مهارات التفكير الإبداعي.



#### المقترحات:

1. إجراء دراسة عن معوقات توظيف الخرائط المفاهيمية في التدريس من وجهة نظر المعلمين وكيفية التغلب عليها.
2. إجراء دراسة عن متطلبات توظيف الخرائط المفاهيمية في التدريس وكيفية تحققها من وجهة نظر الخبراء.
3. إجراء دراسة عن تصور مقترح لتوظيف الخرائط المفاهيمية في تدريس المقررات الشرعية بالمرحلة المتوسطة.
4. إجراء دراسة عن أثر توظيف خرائط المفاهيم في التدريس على مستوى دافعية الإنجاز لدى طلاب المرحلة الثانوية.

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزیز أحمد الرحمانه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

## المراجع

- إبراهيم، سعاد سيد محمد إبراهيم. (2006). " فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات معلمي التاريخ على استخدام الأسئلة ذات المستويات العليا من التفكير في المرحلة الثانوية " مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، كلية التربية، جامعة عين شمس، ع7، مايو، ص ص 15 : 45.
- أبو مرق، ر. (2013). أثر استخدام إستراتيجيتي خرائط المفاهيم والشكل (V) في تنمية التفكير الاستدلالي في الجغرافيا لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية غزة.
- أبو ملوح، م. (2002). تنمية التفكير في الهندسة واختزال القلق نحوها لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بمحافظة غزة في ظل مدخلي هايل ومخططات المفاهيم. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الأقصى: غزة.
- بابكر، كمال الدين حسن (2017). القيادة التحويلية وعلاقتها بمستوى الإبداع الإداري دراسة ميدانية على قطاع الاتصالات في السودان في الفترة من 1993-2010. القاهرة: منشورات المؤسسة العربية للتنمية الإدارية.
- باحارث، عدنان حسن. (2013). مفاهيم في الموهبة والإبداع وعلاقتها بالبعد الحضاري في ضوء نظام الإسلام التربوي، مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد 155، الجزء الأول، أكتوبر.
- بديسي، فهيمة وشيلي، وسام. ورزق الله، حنان. (2011). تنمية الإبداع ودوره في الرفع من أداء المنظمات. ورقة عمل مقدمة إلى الملتقى الدولي: حول الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة، دراسة تجارب وطنية ودولية، الفترة من: 18 و19 مايو، جامعة سعد دحلب، البليدة، الجزائر.
- البرعي، إمام محمد علي (2010): تعليم الدراسات الاجتماعية وتعلمها: الواقع والمأمول، مصر، دسوق، دار العلم والإيمان.
- البعلي، إبراهيم بن عبد العزيز. (2003)، "فاعلية استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تدريس العلوم في التحصيل وتنمية بعض عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي"، مجلة التربية العلمية الجمعية المصرية للتربية العلمية، المجلد السادس، ع4، ديسمبر، ص ص 6 : 93.

- البلوي، علي حامد. (2007). واقع القيادة الإبداعية لدى مديري المدارس الثانوية بمنطقة تبوك التعليمية وسبل الارتقاء بها. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية العلوم التربوية، جامعة مؤتة، الأردن.
- بوزان، توني. (2007). الكتاب الأمثل لخرائط العقل: ترجمة مكتبة جرير، الرياض، مكتبة جرير للطباعة والنشر.
- بوطية، م. (2003). آثار التحضير الذهني اتجاه ضغط المنافسة عند رياضي نخبة كرة الطائرة الجزائرية أثناء المنافسات الرياضية. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة قسنطينية.
- التميمي، م؛ علي، ج. (2005). أثر دورة التعلم وخرائط المفاهيم في اكتساب المفاهيم النحوية وتنمية الاتجاه نحو المادة لدى طالبات معهد إعداد المعلمات في بغداد. جامعة بغداد، كلية التربية ابن رشد، رسالة دكتوراه غير منشورة.
- توفيق، عبد الرحمن؛ القرشي، ليلى بنت حسن. (2006). كلنا مبدعون ولكن. القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة بميك.
- جان، تاج (2015). تنمية التفكير الإبداعي للذكاءات المتعددة في التربية الفنية في ضوء قانون الجذب، مجلة بحوث في التربية الفنية والفنون - كلية التربية الفنية - جامعة حلوان - مصر، ع46، 1 - 19
- جروان، فتحي. (2013). تعلم التفكير مفاهيم وتطبيقات. ط6، عمان: دار الفكر.
- الحجازين، عبد الله عطا الله. (2017). معوقات الأداء الإبداعي لمعلمي العلوم بالمرحلة الأساسية بمنطقة الكرك من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين، مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد 173، الجزء الأول، أبريل.
- الحدايي، حسن. (2011). أثر استخدام خرائط المفاهيم في تدريس العلوم على التحصيل لدى طالبات الصف السادس، المجلة العربية للتربية العملية. العدد الأول.
- خبراء مركز الخبرات المهنية للإدارة. (2017). التخطيط الاستراتيجي والتفكير الإبداعي. الجيزة: مركز الخبرات المهنية للإدارة - بميك.
- الخرماني، ع. (2011). فاعلية إستراتيجية قائمة على الدمج بين دورة التعلم والخرائط المفاهيمية في تنمية بعض المهارات النحوية لدى طالب الصف الثالث المتوسط واتجاهاتهم نحوها. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى: مكة المكرمة.
- الخطيب، جمال، والحديدي، منى. (2009). المدخل إلى التربية الخاصة. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- خير الله، جمال أنيس. (2015). الإبداع الإداري. عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحمانه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

خيري، أسامة محمد. (2012). إدارة الإبداع والابتكارات. عمان: دار الرياءة للنشر والتوزيع.  
الروسان، فاروق. (2004). بناء برنامج تدريبي لتطوير مستوى البنية المفاهيمية لدى  
معلمي اللغة العربية واختبار فاعليته. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان  
العربية.

الريحاني، سليمان والزيقات، إبراهيم وطنوس، عادل. (2010). إرشاد ذوي الحاجات  
الخاصة وأسرهم. عمان، الأردن: دار الفكر.

الزبيدي، أ. (2012). أثر الخريطة الذهنية في تحصيل قواعد اللغة العربية عند طالبات  
الصف الخامس الأدبي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد: العراق.

الزبيدي، محمد أحمد. (2016). بناء برنامج تدريسي في التربية الفنية لتنمية التفكير  
الإبداعي و القيم الجمالية لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في الأردن، رسالة  
المعلم- الأردن، مجلد 53، عدد 1، 63-64.

السرور، نادية. (٢٠٠٢). مقدمة في الإبداع. عمان: دار وائل للطباعة والنشر.  
سعادة، جودة أحمد. (2006). تدريس مهارات التفكير (مع مئات الأمثلة التطبيقية).  
عمان: دار الشروق.

سليمان، س. (2011). فاعلية استخدام خرائط المفاهيم في تنمية التحصيل والتفكير  
الابتكاري والميل نحو مقرر وسائل وتكنولوجيا التعليم لطالبات رياض الأطفال.  
مجلة التربية العلمية، جامعة الطائف، 16(2)، 161-2.

السيد، جمال حسن السيد. (2008). " فاعلية استخدام نموذج مارزانو في تنمية المفاهيم  
الجغرافية وبعض مهارات التفكير الابتكاري لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي "   
ماجستير، كلية التربية، جامعة أسيوط.

الشثري، نجلاء. (2012). فاعلية استخدام خرائط المفاهيم في تدريس النحو للطالبات  
غير الناطقات بالعربية، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد تعليم اللغة العربية  
بجامعة الإمام محمد بن سعود بالرياض، المملكة العربية السعودية.

الشمري، ز. (2012). الكشف عن فاعلية إستراتيجية الخرائط المفاهيمية في تكوين  
الصورة الفنية الكتابية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي في مادة التعبير لدى  
طالبات الصف الثالث متوسط في المملكة العربية السعودية. مجلة الجامعة  
الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 20(2)، 2-12.

- الشمري، زينب حسن. (2012). فاعلية إستراتيجية الخرائط المفاهيمية في تكوين الصورة الفنية الكتابية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي في مادة التعبير لدى طالبات الصف الثالث متوسط في المملكة العربية السعودية، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 20(2)، ص 275-329.
- حياتية تخيل مواقف على مبني تدريبي برنامج عبد الحكيم. (2005). أثر الصافي، رسالة الدنيا. الأساسية المرحلة طلبة لدى الإبداعي التفكير مهارات تنمية في الأردن. عمان: العليا، للدراسات العربية عمان جامعة منشورة، غير دكتوراه
- الطاهر، مهدي بن أحمد. (2008). "أثر تطبيق نظام الجودة التعليمية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وزيادة التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف المتوسط بمدينة سيهات بالمنطقة الشرقية"، دكتوراه، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- الطيبي، محمد حمد. (2007). تنمية قدرات التفكير الإبداعي (ط3). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الطيبي، محمد. (2001). تنمية قدرات التفكير الإبداعي، عمان: دار المسيرة.
- عابد المولى، حليلة عبد القادر. (2009). أثر استخدام الخرائط الذهنية في التدريس على التحصيل لدى طالبات الصف الثالث الثانوي في مادة الجغرافيا، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، العدد 91.
- العتوم، عدنان. (2004). علم النفس المعرفي، النظرية والتطبيق، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- عزوز، ه. (2008). فاعلية بعض الأنشطة العلمية في تنمية قدرات التفكير الابتكاري لدى عينة من أطفال الروضة في مدينة مكة المكرمة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- عقل، أنور. (2002). تقويم تعلم المفاهيم، مجلة التربية، مجلة محكمة تصدر عن اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم، العدد الخامس والأربعون بعد المائة.
- علي، لطف محمد. (2011). التفكير الإبداعي لدى المديرين وعلاقته بحل المشكلات الإدارية. عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع.

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

العمودي، هالة سعيد أحمد باقادر. (2009). فاعلية الخرائط العقلية لتدريس الكيمياء في تنمية التفكير الناقد واستيعاب المفاهيم لدى طالبات المرحلة الثانوية ذوات الأساليب المعرفية المختلفة التعقيد/ التبسيط المعرفي بالمملكة العربية السعودية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية، مكتبة الرشيد، المجلد الثاني، العدد الثالث.

العززي، فالح ضيف الله. (2018). أثر استخدام استراتيجيات خرائط المفاهيم في تنمية مهارات القراءة الإبداعية في اللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف الأول الثانوي بمدينة تبوك، مجلة البحث العلمي، العدد التاسع عشر، كلية البنات، جامعة عين شمس.

عيد، هالة فوزي محمد. (2015). تصور مقترح لتحقيق القيادة الإبداعية لدى القيادات الجامعية بالمملكة العربية السعودية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد (61)، السعودية، ص ص 387-426.

فتح الله، مندور عبد السلام. (2000). "استراتيجية مقترحة لتنمية الإبداع التكنولوجي لدى تلاميذ التعليم الأساسي"، المؤتمر القومي للموهوبين، المنعقد بتاريخ 9 أبريل 2000، الدراسات والبحوث، المجلد الأول، القاهرة، وزارة التربية والتعليم.

القاضي، هيثم ممدوح. (2010). أثر الخرائط المفاهيمية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع الأساسي في المنطقة العربية، مجلة علوم إنسانية، (46)، السنة الثامنة.

كامل، مجدي خير الدين، وعيسى، يسري سيد. (2010). " أثر استخدام نموذج أبعاد التعلم في تنمية مهارة قراءة الخريطة والتفكير الناقد لدي تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ذوي صعوبات التعلم بالمملكة العربية السعودية" مجلة كلية التربية، ع2 يناير، جامعة أسيوط.

الكناني، ممدوح عبد المنعم. (2015). سيكولوجية الإبداع وأساليب تنميته (ط2)، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الكيلاي، ح. (2009). الموهبة . والتفكير الإبداعي . التعليم: عمان دار دجلة.  
محمود، يسرية علي. (2000). آراء في تعليم الموهوبين في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة، المؤتمر القومي للموهوبين، المنعقد بتاريخ 9 أبريل 2000، الدراسات والبحوث، المجلد الأول، القاهرة، وزارة التربية والتعليم.

مطر، ن. (2004). أثر استخدام مخططات المفاهيم في تنمية التفكير الرياضي لدى طالب الصف الثامن الأساسي بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية: غزة.

مقابلة، نصر والفلاحات، غصايب. (2010). أثر التدريس باستخدام الخرائط المفاهيمية على تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي لقواعد اللغة العربية في الأردن. مجلة جامعة دمشق، 26 (4)، 559 - 590.

مليكي، إيمان. (2016). أهمية العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي" دراسة تجريبية: مركز نداء الجزائر للتكوين الصناعي والتأهيل المؤسسي والتدريب القيادي وتطوير الموارد البشرية- بسكرة"، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر.

منسي، محمود عبد الحليم حامد. (2003). التعليم، المفهوم، النماذج، التطبيقات، القاهرة: الأنجلو المصرية.

الميلادي، ع. (2003). المتفوقون، الموهوبون، المبدعون آفاق الرعاية والتأهيل. الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة.

النصار، محمد علي. (2017). مدى ممارسة مديري المدارس للأساليب الإبداعية في حل المشكلات المدرسية في محافظة عنيزة التعليمية. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية. 7(1)، 1-44.

نصر الدين، بن نذير. (2010). الإبداع و دوره في تعزيز تنافسية منظمات الأعمال، مجلة الأبحاث الاقتصادية، العدد 04، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة البليدة.

وقاد، هديل أحمد إبراهيم. (2009). فاعلية استخدام الخرائط الذهنية على تحصيل بعض موضوعات مقرر الأحياء لطالبات الصف الأول ثانوي الكيبرات بمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.

Chinn, C& Brown, D. (2000): Learning in Science: A comparison of Deep and Surface Approaches, Journal of Research in Science Teaching, 37(2).

Johnson, N, J., & Giorgio, C. (2003). Imagination. Reading teacher, , 504-511.

Ozdilek, Z. and Ozkan, M. (2009). The Effect of Applying Elements Of Instructional Design on Teaching Material for the Subject of Classification of Matter. Turkish Online Journal of Educational Technology, 8(1), article 9, <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED503906.pdf>.

فاعلية برنامج قائم على توظيف خرائط المفاهيم في التدريس لتنمية مستوى التفكير الإبداعي لدى طلبة ...  
د/عزيز أحمد الرحامنه، أ/ أمل بنت عبد الله الشعلان

---

**Tsai, C. (2003): Using a Conflict Map As an Instructional Tool to Change Student Alternative Conceptions in Simple Series Electric-Circuits, International Journal of Science Education, 25(3), 307-327.**

**Yin, Y. Jim, V. Maria, A. Carlos, C. Ayala, J. (2005). Comparison of Concept- Mapping Techniques: Implications for Scoring, Interpretation, and Use. Journal of Research in Science Teaching , 42 (2), 166-184.**