



## فاعلية استخدام برنامج سكامبر في تنمية التفكير الناقد بمادة

### التربية الإسلامية لدى طالبات الحلقة الثالثة

The effectiveness of using the Scamper program in  
developing critical thinking in Islamic education among  
third-cycle students

إعداد

بدرية جمعة محمد الحوسني

Badreya Jumaa Mohamad Alhosani

معلمة تربية إسلامية

*Doi: 10.21608/ejev.2023.284748*

٢٠٢٢ / ١٢ / ٢٢

استلام البحث

٢٠٢٣ / ٢ / ٦

قبول البحث

الحوسني ، بدرية جمعة محمد (٢٠٢٣). فاعلية استخدام برنامج سكامبر في تنمية التفكير الناقد بمادة التربية الإسلامية لدى طالبات الحلقة الثالثة. *المجلة العربية للتربية النوعية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، مصر، ٧ (٢٦) فبراير، ٣٧٥ - ٤٠٢.

<http://jasg.journals.ekb.eg>

**فاعلية استخدام برنامج سكامبر في تنمية التفكير الناقد بمادة التربية الإسلامية لدى طالبات الحلقة الثالثة**

**المستخلص:**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة فاعلية استخدام برنامج سكامبر في تنمية التفكير الناقد بمادة التربية الإسلامية لدى طالبات الحلقة الثالثة، كما سعت الدراسة إلى معرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي الخاص بمادة التربية الإسلامية والتفكير الناقد، واعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي بالاعتماد على أداتي الاختبار التحصيلي الخاصة بمادة التربية الإسلامية ومقياس التفكير الناقد، وطبقت الدراسة على عينة من طالبات الحلقة الثالثة بمدرسة بعيا للتعليم الأساسي و الثانوي، على عينة قوامها ١٦٠ مفردة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث الضابطة ، والمجموعة التجريبية " طالبات الحلقة الثالثة" في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لمادة التربية الإسلامية لصالح المجموعة التجريبية. و يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات مجموعة البحث الضابطة ، والمجموعة التجريبية " طالبات الحلقة الثالثة في التطبيق البعدي لمقياس التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية. و يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات الحلقة الثالثة في القياسين القبلي والبعدي لمقياس التفكير الناقد لصالح التطبيق البعدي. و يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لمادة التربية الإسلامية لصالح التطبيق البعدي. ومن توصيات الدراسة: يجب توضيح أهمية إستراتيجيات التدريس الحديثة وخاصة إستراتيجية سكامبر وذلك من خلال إقامة الدورات التدريبية والأنشطة اللاصفية و الاهتمام بتنمية مهارات التفكير النقدي لدى طلبة المراحل الدراسية المختلفة من خلال استراتيجيات التدريس الحديثة.

**الكلمات المفتاحية:** (برنامج سكامبر- التفكير الناقد- التربية الإسلامية- طالبات الحلقة الثالثة).

**Abstract:**

This study aimed to find out the effectiveness of using the Scamper program in developing critical thinking in the subject of Islamic education among students of the third cycle. The study relied on the semi-experimental approach based on the two tools of the Islamic Education achievement test and the critical thinking scale. The study was applied to a sample of third-cycle

female students at Bayah School for Basic and Secondary Education, a sample of 160 individuals, and the study reached a set of results, the most important of which: There are statistically significant differences between the mean scores of the students of the control research group and the experimental group of students in the third cycle in the post application of the Islamic Education achievement test in favor of the experimental group. , There are statistically significant differences between the mean scores of the control group students and the experimental group of the third cycle students in the post application of the critical thinking scale in favor of the experimental group., There are statistically significant differences between the mean scores of the third cycle students in the pre and post measurements of the critical thinking scale in favor of the post application., There are statistically significant differences between the mean scores of the students of the study group in the pre and post applications of the achievement test of Islamic Education subject in favor of the post application., Among the recommendations of the study: the importance of modern teaching strategies, especially the Scamper strategy, should be clarified through the establishment of training courses and extra-curricular activities, and interest in developing critical thinking skills among students of different academic levels through modern teaching strategies.

**Keywords:**(Scamper program - Critical Thinking - Islamic Education - Third Cycle Students)

#### المقدمة:

يعتبر الإبداع والابتكار من أولويات المسؤوليات بوزارة التربية والتعليم لذا فيحاول منسوبي التربية والتعليم دائما تجديد المناهج ومحاولة إضافة عنصري التشويق والمتعة والإثارة بالتعليم من أجل تحقيق معايير الإبداع و الابتكار وتحقيق مبادئ جودة التعليم من خلال إضافة ما يثري العملية التعليمية من مواد ابتكارية وإبداعية تتناسب مع طبيعة التطور التقني والمعرفي، كما أن التقدم العلمي والتكنولوجي والتسارع المعلوماتي الكبير، والتزايد السريع لتطبيقات المعرفة الإنسانية.

وتعد الابتكارات البشرية شاهداً على دور التفكير والابتكار، فقد أصبح التنافس بين الشعوب والأمم تنافس معلومات واختراعات في مختلف المجالات، ونتيجة لهذا التنافس ظهرت حركة صناعة التفكير التي مفادها أن التفكير لم يعد نشاطاً أو مهمة فردية يقوم بها الفرد المفكر، ليحقق هدفاً ذاتياً، بل أصبح نشاطاً جماعياً يقوم به مجموعة من المفكرين في مجالات مختلفة تعمل على إنتاج أفكار وحلول للمشكلات شأنها في ذلك شأن أي مجموعة تصنع وتنتج، وبناء على هذا التوجه أصبحت تنمية التفكير وخاصة التفكير الإبداعي هدفاً أساسياً تعمل النظم التعليمية المتقدمة على تحقيقه بكل مؤسساتها المختلفة<sup>(١)</sup>

ولذا وجب على المعلم والمتعلم التسلح بالعديد من المهارات الإبداعية والابتكارية من أجل توظيف استراتيجية سكامبر وهي تعد من الاستراتيجيات الحديثة التي تدعو إلى الابتكار والإبداع، وكأي استراتيجية جديدة تحتاج إلى تدريب ومهارات.

فقد يواجه المتعلم العديد من المشكلات التي يقف أمامها حائراً بشأن الحل أو اتخاذ القرار المناسب، فيجد المتعلم نفسه أمام تحدٍ يتطلب منه إيجاد البدائل، وتوليد الأفكار، ووضع الحلول المختلفة للوصول إلى حل مناسب للمشكلة التي يواجهها، وبقدر ما يتمكن فيه المتعلم من توليد الأفكار الجديدة والمختلفة بقدر ما يكون قراره أقرب للصواب، وأكثر صدقاً وموضوعية؛ ذلك أن الاتساع في توليد الأفكار يعني اتساع مساحة عمليات التفكير وشمولها وعمقها، حيث يتم النظر للمشكلة من زوايا متعددة وبتجاهات مختلفة تحيط المشكلة، وتعمل على تحليلها بأبعادها المختلفة<sup>(٢)</sup>

كما يعد التفكير الناقد من الموضوعات المهمة والحيوية التي انشغلت بها التربية قديماً وحديثاً، وذلك لما له من أهمية بالغة من تمكين المتعلمين من مهارات أساسية في عملية التعلم والتعليم؛ إذ تتجلى جوانب هذه الأهمية في ميل التربويين على اختلاف مواقعهم العلمية على تبني استراتيجيات تعليم وتعلم مهارات التفكير الناقد (Critical Thinking Skills)

إذ إن الهدف الأساسي من تعليم وتعلم التفكير الناقد هو تحسين مهارات التفكير لدى الطلبة، والتي تمكنهم بالتالي من النجاح في مختلف جوانب حياتهم، كما أن تشجيع روح التساؤل والبحث والاستفهام، وعدم التسليم بالحقائق دون التحري أو

<sup>١</sup> - جروان فتحي (٢٠٠٧): تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، عمان: دار الفكر.  
<sup>٢</sup> - الجلال ماجد (٢٠٠٧): أثر العصف الذهني في تدريس التربية الإسلامية على تحصيل وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الخامس في دولة الإمارات، "مجلة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية"، ١٩ (٢)، ٥٧-١٠٤.

الاستكشاف كل ذلك يؤدي إلى توسيع آفاق الطلبة المعرفية، ويدفعهم نحو الانطلاق إلى مجالات علمية أوسع<sup>(٣)</sup> مما يعمل على ثراء أبنيتهم المعرفية وزيادة التعلم النوعي لديهم، وتزداد أهميته إذا ما اقتنعنا بوجهة النظر القائلة أن التعلم تفكير، وتتعاظم أهمية تعليم وتعلم التفكير الناقد في هذا البحث إذا ما تناول شريحة مهمة من الطلبة المعلمين في كلية العلوم التربوية الذين يؤمل فيهم أن يعلموا في المستقبل أبناءنا كيف يفكرون.  
مشكلة الدراسة:

تعتبر المؤسسات التعليمية من أهم المؤسسات التي تعمل على تنشئة الأجيال وبنائها من أجل القدرة على قيادة المجتمع فلن يقوم بناء أي دول بدون تعليم وبدون تطوير، كما إن إعداد الطالب للعيش في مجتمع سريع التغيير، يتطلب من المهتمين بالتربية أن يساعده على التكيف مع هذا المجتمع، من خلال إتاحة الفرصة أمامه، وتدريبه على حل المشاكل التي تواجهه بنفسه، ويمكن تحقيق ذلك إذا احترمنا طرق تفكيره وكشفنا عن طاقاته الكامنة، من خلال توجيهها إلى الطرق التي تجعل هذا الطالب حالاً لما يقابله من مشاكل، ومتكيفاً مع بيئته التي يعيش فيها.

إن طبيعة هذا العصر تحتاج بشدة إلى مفكرين غير تقليديين، بل مفكرين يتميزون بمهارات تتلاءم مع هذا العصر، لأن هذا العصر يعتبر عصر الإبداع، لذلك ازداد الاهتمام في الآونة الأخيرة بموضوع تحسين وتطوير مهارات التفكير العليا لدى طلبة المدارس في جميع المراحل، الأمر الذي حثت عليه الأبحاث والدراسات الحديثة، وتأخذ به الإمارات في تطويرها لمنظومة التعليم والتي قد بدأت بالفعل. بالإضافة إلى ذلك تشجيع الإبداع داخل غرفة الصف من المهام والواجبات الرئيسة لجميع المدرسين، ويمكن تحقيق هذا النمط من التفكير لعدد كبير من الطلبة من خلال تزويد الطلبة بفرص النجاح .

وتعتبر هذه المهام هي المهام الأولى لعملية التدريس بالأخص في المجتمعات الحديثة ولذلك فإن المدرس حتى يكون مبدعاً، ويكون إبداعه إنتاجياً وبناءً لأبد من تدريبه على استخدام أسلوب محدد يبناه المدرس لتربية الإبداع وتنميته، فإن ذلك يجعل العملية واستغلال قدرات الطلبة، بتوظيف المواد الدراسية كوسيط مناسب للتدريب على الإبداع)

والمعلمون الذين يعدون عنصر مهما في نجاح العملية التربوية، بحاجة أن يتدربوا " على إلقاء المحاضرات المثيرة للفكر، وإدارة النقاش، وإحداث التعلم في طلبتهم بأسلوب يثير دافعيتهم وتعلمهم المستقل.

<sup>3</sup> - Guzy, A. Writing in the other Margin: A survey of Guide to Composition Courses and Projects in University Honors Programs. *DAI*. 60(6), p:2011-A, 1999.

إذن فلا بد من تنشئة قيم إبداعية عند المدرس حتى يكون مقتنعاً بممارسة هذا السلوك في حياته اليومية أو علاقاته الاجتماعية أو في ممارساته المهنية، وفي مقدمة المتصلين به هنا طلبته الذين يتصل بهم ويتفاعل معهم كل يوم.

كما تعد التربية الإسلامية ضرورة ملحة في كل عصر، لأنها منبثقة من الإسلام، و القرآن الكريم هو كتاب الإسلام العظيم و دستوره الأول، ثم يأتي حديث رسول الله (صلى الله عليه واله وسلم) شارحاً وموضحاً لأحكام القرآن الكريم، الذي هو روح التربية الإسلامية و المنهج الذي تستمد منه فلسفتها و اتجاهاتها التربوية العامة في تكوين المواطن الصالح و عدّ فريضة على كل مسلم و مسلمة.

وتري الباحثة أن التربية الإسلامية منهج متكامل يمكن من خلاله تحقيق كل معايير الإبداع وإحلال النقد والتحليل ويرى بعضهم إن التربية الإسلامية أخذت موقعها المتقدم في التاريخ كونها (تلك المفاهيم التي يرتبط بعضها في إطار فكري واحد، يستند إلى المبادئ والقيم التي جاء بها الإسلام ، والتي ترسم عدداً من الإجراءات والطرائق العلمية، يؤدي تنفيذها إلى أن يسلك سالكها سلوكاً يتفق وعقيدة الإسلام.

فالتربية بهذا المفهوم عملية متصلة من التعلم والتعليم ترمي إلى إكساب الفرد ما هو أكثر من المعلومات، إذ أنها مؤولة إلى حد كبير عن تكوين الشخصية بإكساب سلوكيات ما أو تعديل هذا السلوك البشري .

ولكي تحقق التربية أهدافها عن طريق المدرسة فإنها تحتاج إلى المعلم الناجح الذي يبحث عن أحسن الطرائق التدريسية لتوظيفها بهدف مساعدة المتعلم على تحقيق أهداف التعلم بكفاية و فاعلية عن طريق الحوار و المناقشة بأسلوب تربوي.

فالتربية الإسلامية ليست مادة تدريس لتنمية المعلومات و إنما جاءت بأساليب لتخاطب العقل و تثير العاطفة بما يحقق النمو المتكامل العقلي و الانفعالي و غرس الاتجاهات الإيجابية في سلوك الفرد.

إن منهج التربية الإسلامية يعد ضمن منهاج المدرسة الهادف إلى تنمية شخصية المتعلم لتتمثل بصورة شاملة و متوازنة ، و متكاملة الجوانب الإيمانية الاعتقادية و التشريعية و التعبديّة و تنظيم سلوكها على أساس من مبادئ الإسلام و تعاليمه.

وتعد المناهج ( محتوى المادة ) وسيلة لتحقيق أهداف التربية الإسلامية فالمنهج الحديث يتضمن خبرات واسعة و مفاهيم تتناسب و العصر الذي تسود فيه، ما يحقق الشمولية و الاتساق على عكس المنهج التقليدي ( الضيق ) الذي يهتم بالجوانب المعرفية دون الأخذ بعين الاعتبار التغيرات و التطورات الحاصلة في البيئة ، مع عدم الأخذ بالطرائق الحديثة و الوسائل التعليمية.

إذ إن هذه المناهج تركز عند بنائها على ثلاثة محاور أساس هي :- الفرد ، و المجتمع ، و المعرفة التي تبنى كلها في ضوء العقيدة الإسلامية لحماية الطلبة من

التيارات الفكرية المتعارضة مع مبادئ الدين الإسلامي، لكن اكتساب الطلبة للمعلومات و المعارف و المهارات و العلوم أو بعبارة أخرى تعلم الطالب لا يتم بصورته المثلى إلا إذا أتيح له وسائل ناجحة و من أهم هذه الوسائل طريقة التدريس. فطريقة التدريس هي اعتماد إستراتيجية معينة بإنجاز موقف تعليمي معين ضمن مادة دراسية معينة ، و الإستراتيجية هنا تعني خط السير الموصل إلى الهدف أي الخطوات الأساسية التي خطط لها المدرس في تحقيق أهداف الدرس و الوصول إليها بحيث يكون باستطاعة المتعلمين إدراك محتوى مادة الدرس و فهمها و تطبيقها. و تعد طريقة التدريس ركنا فعالا من أركان التربية و التعليم و الركن الثاني هو المنهج إذ لا تستطيع عملية التعليم السير إن أهملت تلك الطريقة و في الوقت نفسه ليس للمنهج و المواضيع الدراسية أية قيمة إذا لم تنفذ بطريقة مثلى. لذا تری الباحثة أن البحث عن طرائق التدريس الحديثة من أهم استراتيجيات التدريس في الوقت الحالي لذا اعتمدت الباحثة على برنامج سكامبر كاستراتيجية حديثة للتدريس وربطه بمهارات التفكير الناقد، وبناء عليه فقد تمكنت الباحثة من صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي: ما فاعلية استخدام برنامج سكامبر في تنمية التفكير الناقد بمادة التربية الإسلامية لدى طالبات الحلقة الثالثة؟

#### - أهمية الدراسة

إن الأهمية النظرية للدراسة تتلخص بما قد تضيفه من إستراتيجية تدريسية حديثة يتم فيها تفعيل العقل بمستوياته المختلفة، فهي بذلك قد تحدث تطور على الجانب المعرفي المتمثل بارتفاع التحصيل لدى الطلبة، وكذلك على الجانب المهاري المتعلق بتحسين مهارات الاتصال والتواصل بين الطلبة والمادة التعليمية المعروضة، وما بين الطلبة أنفسهم وكذلك ما بين الطلبة والمعلم. وترجع الأهمية النظرية للدراسة الحالية إلي قلة الدراسات في التراث العلمي العربي التي اهتمت بدراسة تأثير إستراتيجية سكامبر في تدريس مادة التربية الإسلامية والتفكير الناقد.

#### كما تمثلت أهمية الدراسة الحالية في النقاط التالية .:

- ١- تمثل الدراسة الحالية أحد التوجهات المستحدثة في تطوير نظم التعليم التقليدية باستخدام برامج تدريسية حديثة، وجعلها أكثر كفاءة وفعالية ومناسبة لمتطلبات التعلم والتعليم.
- ٢- قد تفيد هذه الدراسة المعلمين القائمين على عملية التخطيط والتطوير لنظم عمليات التعليم والتعلم وخاصة في المراحل التعليمية المختلفة.
- ٣- قد تفيد هذه الدراسة الباحثين في مجال التربية والتعليم القاء مزيد من الضوء على استراتيجيات سكامبر، والكشف عن مدى كفاءتها وفعاليتها في تنمية التفكير الناقد الخاص بمادة التربية الإسلامية.

## فاعلية استخدام برنامج سكامبر في تنمية التفكير .... ، بدرية الحوسني

٤- تساعد التربويين والقائمين على عملية التعليم في معرفة الفرق بين الطريقة التقليدية والطريقة الحديثة في عملية التدريس.

### أهداف الدراسة:

- ١- تعرف برنامج سكامبر وأهمية توظيفه في تنمية مهارات التفكير الناقد.
- ٢- معرفة فاعلية سكامبر على مستوى التفكير الناقد لدى طلاب المجموعة التجريبية.
- ٣- معرفة فاعلية سكامبر في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى المجموعة التجريبية
- ٤- معرفة الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مهارات التفكير الناقد.

٥- قياس فاعلية توظيف إستراتيجية التعلم المقلوب تنمية التفكير الناقد الخاص بمادة التربية الإسلامية.

### نوع الدراسة ومنهجها:

تنتمي هذه الدراسة إلي الدراسات التجريبية، حيث تسعى إلى قياس فاعلية برنامج سكامبر في تنمية التفكير الناقد في مادة التربية الإسلامية لطالبات الحلقة الثالثة، ولذلك تستخدم الباحثة المنهج شبه التجريبي.

-اختيار عينة الدراسة ١٦٠ من طالبات الحلقة الثالثة تم (توزيعها كما هو موضح بالجدول)

### جدول (١) توزيع أفراد العينة على مجموعتي الدراسة

المجموعة	عدد الطلاب	طريقة التدريس
المجموعة التجريبية	٨٠	برنامج سكامبر
المجموعة الضابطة	٨٠	الطريقة التقليدية

### حدود الدراسة:

**الحدود الموضوعية:** فاعلية برنامج سكامبر في تنمية مهارات التفكير الناقد بمادة التربية الإسلامية لدى طالبات الحلقة الثالثة.

**الحدود المكانية:** طبقت الباحثة الدراسة على طالبات الحلقة الثالثة بمدرسة بعيا.

**الحدود الزمانية:** طبقت الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢م.

**الحدود البشرية:** طبقت الدراسة على عينة من الطالبات بالحلقة الثالثة (الصف العاشر- الحادي عشر - الثاني عشر) العمر ١٥ الى ١٧ عام.

### التعريفات الإجرائية:

**برنامج سكامبر:** سكامبر "الانطلاق"، أو "الجرى أو العدو بمرح"، وتعرف استراتيجيات سكامبر بأنها استراتيجيات أو ادوات تستخدم لمساعدة الأفراد على توليد أفكار جديدة وعميقة وبالتالي منتجات جديدة؛ حيث يستخدم هذا البرنامج لحل مشكلات عديدة، ويستخدم مجموعة من التوجيهات وأسئلة تقوم على تحفيز التفكير



لاقتراح فكرة أو اقتراح بعض الإضافات أو تعديل شيء موجود، كما تلقى الكثير من الاهتمام ليكون أداة تعليمية تعزز الوعي والطلاقة والمرونة والأصالة، ويتم استخدام تقنية سكامبر لإنتاج الأفكار الأصيلة، فهي تقوم على تقنية العملية الإبداعية (٤) التفكير الناقد: قدرة الطالب على التقويم بما يشمله من التنبؤ والتفسير وتحليل وإصدار حكم وتقويم المناقشات والاستنتاج بطريقة منطقية منظمة.

الدراسات السابقة:

بعد اطلاع الباحثة على العديد من الدراسات والادبيات قامت الباحثة بسرد أهم الدراسات التي تتصل بصفة مباشرة بموضوع الدراسة الحالية:

١- هدفت (نعم على حسين، ٢٠٢١) (٥) من هذه الدراسة إلى معرفة اثر إستراتيجية خرائط التفكير المستندة إلى الدمج في التفكير الناقد عند طلاب الصف الرابع الأدبي ، تكونت عينة الدراسة من ( ٧٠ ) طالبا " في الصف الرابع الادبي، للعام الدراسي ٢٠٢٠-٢٠٢١ م. واختارت الباحثة بطريقة عشوائية شعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية التي تكونت من (٣٦) طالبا" درسوا مادة التربية الاسلامية باستعمال استراتيجية خرائط التفكير المستندة الى الدمج، واختارت شعبة ( أ ) لتمثل المجموعة الضابطة تكونت من ( ٣٤ ) طالبا " درسوا مادة التربية الاسلامية بالطريقة التقليدية، وقد اعتمدت على اختبار رافن (Raven) للذكاء، والاختبار الثاني، ومعامل التمييز للمقارنة بين متوسطات نتائج المجموعتين . أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن هناك فروقا " ذات دلالة إحصائية لدى عينة الدراسة تعزى لتفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في التفكير الناقد

٢- قام عبد القادر و اسماعيل ( ٢٠١٥ ) (٦) بدراسة هدفت إلى التعرف على فاعلية نموذج سكامبر SCAMPER في تنمية مهارات الأداء اللغوي الإبداعي وتطويرها لدى هؤلاء التلاميذ، تكونت عينة الدراسة من (٣٠) تلميذا من

٤ - Celikler, Dilek & Harman, Gonca. (2015). **The Effect of the SCAMPER Technique in Raising Awareness Regarding the Collection and Utilization of Solid Waste.** Journal of Education and practice, 10 (6), 149-162.

٥ - نعم علي حسن(٢٠٢١): اثر إستراتيجية خرائط التفكير المستندة إلى الدمج في التفكير الناقد عند طلاب الصف الرابع الأدبي، رسالة ماجستير، الجامعة التكنولوجية، قسم تكنولوجيا النفط.

٦ - عبدالرزاق عبد القادر واسماعيل عبدالرحيم. (٢٠١٥). فاعلية نموذج سكامبر (SCAMPER) في تنمية الاداء اللغوي الابداعي لدى التلاميذ الموهبين لغويا بالمرحلة الاعدادية. المجلة الدولية للابحاث التربوية، ٣٧ (١)، ٢٥٧-٣٠١.

الموهوبين لغويا بالصف الثامن، واستخدمت في الدراسة أدوات قياس تمثلت في اختبار مهارات التحدث الإبداعي ومقياس تقدير مستوى الأداء المتدرج (Rubric) لتلك المهارات واختبار مهارات الكتابة الإبداعية وبطاقة تقديره، وكانت أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي فاعلية برنامج سكامبر في تنمية مهارات الأداء اللغوي الإبداعي لدى مجموعة البحث.

٣- قامت نجم (٢٠١٥) (٧) بدراسة هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج سكامبر التعليمي في تنمية القدرات الإبداعية لدى طالبات المرحلة الابتدائية، تكونت عينة الدراسة من (٢٠) طالبة من الصف الرابع الابتدائي، استخدمت في الدراسة أدوات قياس تمثلت في مقياس تورانس للقدرات الإبداعية، وكانت أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي على اختبار تورانس للقدرات الإبداعية، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات المجموعة الضابطة في الاختبارين القبلي والبعدي على اختبار تورانس للقدرات الإبداعية.

٤- قامت الربضي (٢٠٠٤) (٨) بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد في اكتساب معلمي الدراسات الاجتماعية في المرحلة الثانوية في الأردن تلك المهارات ودرجة ممارستهم لها، ومن ثم بناء برنامج تدريبي لتنمية تلك المهارات، تكونت عينة الدراسة من (٨٤) معلماً ومعلمة يعلمون مباحث الدراسات الاجتماعية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام اختبار كاليفورنيا لقياس مهارات التفكير الناقد نموذج (٢٠٠٠)، (California Critical Thinking Skills, 2000)، كما طورت الربضي أداة ملاحظة لمعلمي الدراسات الاجتماعية تكونت من (٢٥) مهارة فرعية موزعة على مهارات التفكير الناقد الخمس، وبينت نتائج الدراسة أن درجة اكتساب معلمي الدراسات الاجتماعية لمهارات التفكير الناقد منخفضة بشكل عام، حيث بلغت النسبة (٣٧%) بمتوسط حسابي بلغ (١٢.٦٠)، كما أظهرت الدراسة أن درجة ممارسة معلمي الدراسات الاجتماعية لمهارات التفكير الناقد منخفضة أيضاً، وهي مرتبة تنازلياً على النحو الآتي: مهارة التحليل، فمهارة الاستقراء، فمهارة الاستنتاج، فمهارة الاستدلال، وأخيراً مهارة التقييم، وكان للبرنامج التدريبي

٧ - دنيا نجم (٢٠١٥): فاعلية برنامج سكامبر التعليمي في تنمية القدرات الإبداعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. اطروحة ماجستير، جامعة ديالى، العراق.

٨ - مريم سالم الربضي (٢٠٠٤): "أثر برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد في اكتساب معلمي الدراسات الاجتماعية في المرحلة الثانوية في الأردن تلك المهارات ودرجة ممارستهم لها"، رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان.

أثر إيجابي في إكساب أفراد العينة مهارات التفكير الناقد حيث بلغت نسبة الاكتساب لديهم (٧٢.٩%) بمتوسط حسابي بلغ (٢٤.٧٨).

**الإطار المعرفي للدراسة:**

#### تمهيد:

من سمات عالم اليوم الإبداع و الابتكار والتشجيع على التسليح بتقنيات حديثة تساهم في رفع الإنتاجية وجودة الإنتاج، إن العالم اليوم يشهد سباقاً كبيراً في ميدان العلم والإبداع وأصبح وزن الدولة بل الأمة وتأثيرها مرهون بما تقدمه للإنسانية من علوم وإبداعات، وخطي العالم اليوم قفزات واسعة في ميدان التقدم والإبداع لم تكن متصورة قبل سنوات قليلة، وأن العماد الأساسي لهذه النهضة هم المبدعون، ولعل الاهتمام بهم من قبل هذه الدول التي تقود قافلة الحضارة الإنسانية هو من أهم أسباب تقدم هذه الدول وتأثيرها في كل الميادين، وفي المقابل لا يخفى على متأمل أن تأخر بعض الدول قد يعود بشكل كبير إلى إهمال القدرات الإبداعية، والتفكير الإبداعي، وذلك على صعيد التربية والإعداد أولاً، وعلى صعيد التطوير والانتفاع ثانياً، فنحن لا نكاد نلمس اهتماماً يفي بالمطلوب بفتة المبدعين من الناس

لذا فإن الأمم المتقدمة تبحث اليوم عن المبدعين في كل مجال من مجالات المعرفة، بل تعمل على أن توجههم وتسهل سبل العمل والإبداع وتعطيهم من اهتمامها وتشجيعها ما يسمح لهم بالانطلاق في آفاق الاختراع والاكتشاف والتقدم، لذلك يجب على الدول بذل قصارى جهدها واهتمامها للعناية بهذا الجانب والعمل على تنميته لدى الطلبة.

فالإبداع احد مقومات التقدم الحضاري، وجسر تقدم الإنسان وعدته في مواجهة مشكلات الحياة وتحديات المستقبل، ويرجع الفضل إلى التربية في إبراز الإنتاج الإبداعي؛ لأن المؤسسة التعليمية هي المنوطة بصياغة العقول المبدعة في شتى المجالات، والاهتمام بالإبداع في مجال ما ينعكس على مجالات أخرى، لارتباط المعرفة في جميع مظاهرها، ومن هنا يقتضي أن نغير اهتمامنا للإبداع في مؤسساتنا التعليمية.

#### مهارات الطالب المفكر الناقد:

على طلابنا اليوم التسليح بمهارات التفكير الناقد وذلك لن يكون إلا من خلال البيئة التعليمية المنتجة المشجعة على الابتكار والإبداع وذلك من خلال تنمية مهارات التفكير حيث يكون المفكر الناقد في الغالب شخصاً محباً للمعرفة، ويتمتع بسعة الاطلاع، ويستند ويثق بالمنطق، ويتصف بالمرونة، وسعة الأفق، ولديه الرغبة في إعادة النظر، واضح الرؤية للقضايا المطروحة عليه، يلتزم بالنظام في معالجة المسائل والقضايا المتعددة، ويبدل جهداً في البحث عن المعلومات ذات الصلة بالموضوع المطروح للبحث، ويتبع المنطق في اختيار المعايير، ويبدى تركيزاً عالياً

في عملية الاستقصاء، إذ يكون مثابراً في عملية البحث عن نتائج دقيقة بما تسمح به ظروف البحث<sup>(٩)</sup>

إنّ العمل على تعليم وإيجاد مفكرين نقديين يقتضي بالضرورة العمل باتجاه المثل العليا، وهذه العملية تجمع بين تطوير مهارات التفكير الناقد ومن ثم تغذية تلك الميول التي تعد أساس المجتمع العقلاني والديمقراطي<sup>(١٠)</sup>

بناءً على تعريف خبراء دلفي للتفكير الناقد قام فاشيون وفاشيون (Fasion & Fasion, 1998) بتحديد خمس مهارات للتفكير الناقد على النحو الآتي:

### ١. مهارة التحليل Analysis Skill:

يقصد بالتحليل تحديد العلاقات ذات الدلالات المقصودة والفعلية بين العبارات والأسئلة والمفاهيم والصفات والصيغ الأخرى للتعبير عن اعتقاد أو حكم أو تجربة أو معلومات أو آراء، وتتضمن مهارة التحليل مهارات فرعية إذ يعد الخبراء أن فحص الآراء واكتشاف الحجج وتحليلها ضمن مهارات التحليل الفرعية<sup>(١١)</sup>

### ٢. مهارة الاستقراء Induction Skill:

يقصد بهذه المهارة أن صحة النتائج مرتبطة بصدق المقدمات، ومن الأمثلة على هذه المهارة الإثباتات العلمية والتجارب، وتعد الإحصاءات الاستقرائية استقراءً حتى لو كان هذا الاستقراء مبني على تنبؤ أو احتمال، كما يتضمن الاستقراء الدلالات والأحكام التي يصدرها الشخص بعد الرجوع إلى موقف أو أحداث<sup>(١٢)</sup>

### ٣. مهارة الاستدلال Inference Skill:

تشير هذه المهارة إلى ممارسة مجموعة من العمليات التي تعتمد على توليد الحجج والافتراضات والبحث عن أدلة والتوصل إلى نتائج، والتعرف إلى الارتباطات والعلاقات السببية<sup>(١٣)</sup>

<sup>٩</sup> - إبراهيم المساد(١٩٩٧): "معرفة معلمي الدراسات الاجتماعية لمهارات التفكير الناقد ومدى ممارستهم لها"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

<sup>١٠</sup> - الكيلاني، أنمار، "التفكير الناقد لدى مديري المدارس الثانوية الحكومية الملتحقين ببرنامج ماجستير الإدارة التربوية في الجامعة الأردنية"، دراسات (العلوم الإنسانية)، ٢٢(٣)، ١٩٩٥، ص ٣٥٩٩-٣٦٣٢.

<sup>١١</sup> - عزو عفانة(١٩٩٨): مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية في الجامعة الإسلامية بغزة"، مجلة البحوث والدراسات التربوية الفلسطينية. المجلد الأول، العدد الأول، ص ٣٩-٨٢.

<sup>١٢</sup> - عبدالناصر الحسيني (٢٠٠٦): تنمية التفكير الابداعي باستخدام برنامج سكامبر، المؤتمر العلمي الاقليمي للموهبة، جامعة الملك عبدالعزيز، المملكة السعودية العربية

#### ٤. مهارة الاستنتاج Deductive Skill:

تشير هذه المهارة إلى تحديد وتوفير العناصر اللازمة لاستخلاص النتائج المنطقية للعلاقات الاستدلالية المقصودة أو الفعلية من بين العبارات أو الصفات أو الأسئلة، أو أي شكل آخر للتعبير. كما يقصد بالاستنتاج القدرة على خلق أو تكوين جدل أو نقاش من خلال خطوات منطقية، ومهارات الاستنتاج الفرعية هي: مهارة فحص الدليل، ومهارة تخمين البدائل، مهارة التوصل إلى استنتاجات.

#### ٥. مهارة التقييم Evaluation Skill:

إنّ قياس مصداقية العبارات أو أية تعبيرات أخرى، ستصف فهم وإدراك الشخص، حيث ستصف تجربته، ووضعه وحكمه، واعتقاده، ورأيه، وبالتالي قياس القوة المنطقية للعلاقات الاستدلالية المقصودة أو الفعلية من بين العبارات أو الصفات أو الأسئلة، أو أي شكل آخر للتعبير<sup>(٤)</sup>

#### خصائص المفكر الناقد:

أورد الخصائص الآتية للمفكر الناقد:

يطرح أسئلة وثيقة الصلة بالمادة التي يطالعها، أو يبحث عنها.

يحكم على التصريحات والمجادلات (Arguments).

يملك حب الاستطلاع والفضول<sup>(٥)</sup>

يهتم باكتشاف الحلول الجديدة.

لديه قدرة واضحة على تحديد مجموعة من المعايير لتحليل الأفكار.

لديه الرغبة في فحص المعتقدات والمسلمات والآراء وجعلها مستندة إلى الحقيقة.

الاستماع بحرص شديد إلى الآخرين ولديه القدرة على إعطاء صدى لهذا الاستماع الناقد.

يرى أن عملية التفكير الناقد عملية دائمة التقدير الذاتي.

يعدل في آرائه عندما يحصل على حقائق جديدة.

يبحث عن الدليل لدعم المسلمات والمعتقدات.

<sup>١٣</sup> - سرحان إبراهيم (٢٠٠٠): "مستوى مهارات التفكير الناقد وعلاقته بحل المشكلات لدى طلبة الجامعات الفلسطينية في ضوء بعض المتغيرات"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

<sup>١٤</sup> - ماهر زيادات (٢٠٠٣): "أثر استخدام إستراتيجية التدريس فوق المعرفية والنموذج الاستقصائي في التحصيل وتنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف التاسع في مبحث الجغرافية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك.

<sup>١٥</sup> - مسعف الحلفاوي (١٩٩٧): "اشتقاق معايير الأداء لطلبة البكالوريوس في الجامعات الحكومية على مقياس (واطسون - جليسر) للتفكير الناقد"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

يلحق إصدار الأحكام على الحقائق حتى تتجمع لديه المعلومات التي تؤخذ بعين الاعتبار<sup>(١٦)</sup>

**أهمية تعليم التفكير الناقد:**

**تكمن أهمية التفكير الناقد فيما يلي :**

- يحسن قدرة المعلمين في مجال التدريس وإنتاج منجزات عملية قيمة ومسؤولة.
- يسهل قدرة المعلمين على إنتاج أنشطة تسمح لطلبتهم بممارسة هذه المهارات في الغرفة الصفية.
- يطور لدى المتعلمين تربية وطنية مثالية، وحساً عالياً بالمجتمع المحيط والتفاعل معه والسعي لرفقيه وتقدمه، وينمي شعوراً قوياً بالمشاركة السياسية الفعالة والتوجه الديمقراطي.
- يحسن من تحصيل الطلبة في المواد الدراسية المختلفة.
- يشجع المتعلمين على ممارسة مجموعة كبيرة من مهارات التفكير مثل: حل المشكلات، والتفكير المتشعب، والتفكير الإبداعي، والمقارنة الدقيقة، والمناقشة، والأصالة في إنتاج الأفكار، ورؤية ما وراء الأشياء (الرؤية المتفحصة الشاملة) والتحليل، والتقييم، والاستنتاج، والبحث، والاستدلال، واتخاذ القرارات الآمنة، والتنظيم، والمرونة والتواصل، والتفاوض الذكي مع الذات ومع الآخرين.
- يشجع على خلق بيئة صفية مريحة تنسم بحرية الحوار والمناقشة الهادفة<sup>(١٧)</sup>
- ينمي قدرة المتعلم على التعلم الذاتي والبحث والتقصي عن المعرفة الواضحة؛ لينعكس ذلك على إعلانه من قيمة ذاته ومنجزاته الخاصة به، ويجعل المتعلمين أكثر تقبلاً للتنوع المعرفي وتوظيفه في سلوكهم الصفي الناجح.
- يحول عملية اكتساب المعرفة من عملية خاملة إلى نشاط عقلي يؤدي إلى إتقان أفضل للمحتوى المعرفي، وفهم أعمق له على اعتبار أن التعلم إنما هو في الأساس عملية تفكير.
- يكسب الطلبة تعليقات صحيحة ومقبولة للموضوعات المطروحة في مدى واسع من مشكلات الحياة اليومية، ويعمل على تقليل الادعاءات الخاطئة.

<sup>١٦</sup> - هدى محمد (٢٠١٥): العلاقة بين تقدير الذات والكتابة الإبداعية لدى الطلبة المبدعين كتابيا في المرحلة الثانوية بدولة الكويت. المؤتمر الدولي الثاني للموهوبين والمتفوقين، جامعة الإمارات العربية المتحدة، الإمارات العربية المتحدة.

<sup>١٧</sup> - سعد الحارثي (٢٠١٥): أثر استخدام برنامج سكامبر في تنمية حصيلة مفردات اللغة الانجليزية لدى طلاب الصف الأول المتوسط في مدينة مكة المكرمة. اطروحة ماجستير، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

- يؤدي إلى قيام الطلبة بمراقبة تفكيرهم وضبطهم مما يساعدهم في صنع القرارات في حياتهم.

يمكن القول إن التفكير الناقد أصبح من أهم أهداف التربية المعاصرة في العالم، وقد واكبت التربية والتعليم في الأردن هذا التوجيه، فمن أهدافها تنمية الجانب المهاري لدى المتعلمين كي تكسبهم شخصية متوازنة قادرة على حل المشكلات<sup>(١٨)</sup>.

#### برنامج سكامبر لتنمية مهارات التفكير

يعتبر برنامج سكامبر ليس حديثاً في النشأة ولكن حديث الاستخدام والتطبيق ويعتبر سكامبر من الاستراتيجيات الهامة في التطبيق خاصة في المواد التي تحتاج أعمال الفكر والمنطق كما تري الباحثة أن مادة التربية الإسلامية من أهم المواد وأخصبها لتطبيق استراتيجية سكامبر حيث تعد بيئة خصب لإعمال المنطق والاستنتاج فقد ظهر برنامج سكامبر في صورته الأولى عام (١٩٩٦) حيث قام بوب ابيريل (Eberle, B) بتطوير البرنامج من خلال قائمة توليد الأفكار التي اقترحها الكس اوبسورن (Alex Osborn) عام (١٩٦٣) وهي عبارة عن كلمات وجمل مفتاحية تشكل حروفها الأولى كلمة سكامبر لتكون هذه الكلمات مساعدة أثناء جلسات العصف الذهني، وبعد ذلك قدم ريتشارد دي ميلي (Richard De Mille) في عام (١٩٦٧) كتاباً بعنوان "ضع أمك على السقف" وهو كتاب يهدف الى تنمية الخيال لدى المتعلمين<sup>(١٩)</sup>

وفي عام (١٩٧٠) قدم فرانك ويليامز (Frank E. Williams) أثناء عمله كمدير لمشروع المدارس الوطنية مجموعة من الأساليب هدفت الى تحفيز التعبير الإبداعي عند الأطفال، وكانت تلك الجهود تستند إلى بعدين رئيسيين هما العمليات العاطفية أو الوجدانية (حب الاستطلاع، الاستعداد للتعامل مع المخاطر، تفضيل التعقيد، والحدس)، والعمليات المعرفية (الأصالة، المرونة، الطلاقة، الميل الى التفصيلات)<sup>(٢٠)</sup>

<sup>١٨</sup> - فهد محسن الحسيني (٢٠١٢): فعالية تدريس مادة جغرافية الوطن العربي لدى طلبة الصف العاشر بدولة الكويت باستخدام القبعات الست واثرها في تحصيلهم وتفكيرهم الناقد. اطروحة ماجستير، جامعة الشرق الاوسط، عمان، الاردن.

<sup>١٩</sup> - مصطفى الهيلات (٢٠١٥): برنامج سكامبر لتنمية التفكير الابداعي: النظرية والتطبيق، عمان: مركز دبيونو لتعليم التفكير.

<sup>٢٠</sup> - هند آل ثنيان (٢٠١٥): فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات سكامبر في تحسين مهارات توليد الافكار في التعبير الكتابي لدى طالبات جامعة الاميرة نورة بنت عبدالرحمن بمدينة الرياض، مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١٦ (١)، ٤٣٥-٤٧٣.

### **أهداف برنامج سكامبر :**

يهدف برنامج سكامبر إلى تحقيق مجموعة من الأهداف يمكن ذكر أهمها في ما يلي:

- غرس اتجاهات إيجابية لدى المتعلمين نحو التفكير والخيال والإبداع، وإمكانية تعلمهم.
- تنمية مهارات التفكير بشكل عام والتفكير الإبداعي (الإنتاجي) بشكل خاص لدى المتعلمين.
- تنمية مهارات الخيال وخاصة الخيال الإبداعي لدى المتعلمين.
- تنمية مهارات عمل الفريق (مهارات الانتباه، والتركيز، والتواصل، والتحدث والاستماع).
- إثارة حب الاستطلاع المعرفي، وتحمل المخاطر، وتفضيل التعقيد، والحدس، وزيادة الدافعية لدى المتعلمين.
- إكساب المتعلمين الثقة بالنفس وتقدير الذات المرتفع ومفهوم الذات الإيجابي.
- خلخلة قناعات المتعلمين السابقة، وإقناعهم بإمكانية الوصول بهم إلى الإبداع.
- فتح آفاق المتعلمين عن التفكير السطحي البسيط والغوص في التفكير العميق.
- مساعدة المتعلمين على نقل أثر التعلم وتعميم الخبرات المكتسبة إلى المواقف الحياتية اليومية<sup>(٢١)</sup>

### **استراتيجيات وأدوات برنامج سكامبر:**

يتضمن برنامج سكامبر (SCAMPER) مجموعة من الأدوات والاستراتيجيات التي تتلخص في مجموعة حروف كلمة (SCAMPER) والتي يمكن حصرها في مجموعة الأدوات التالية:

#### **١. استراتيجية التبدل (S) (Substitute):**

تقود هذه الاستراتيجية للتوصل إلى منتج إبداعي (فكرة، أداء، أداة، أمر، شيء) من خلال استبدال جزء من شيء بجزء آخر، ولتحقيق هذه الاستراتيجية يمكن طرح أسئلة من مثل ما الذي يمكن استبداله من غرفة الصف؟ وهل تستطيع استبدال بعض الأشخاص من حياتك؟ وهل بالإمكان استبدال بعض أثاث المنزل؟ وماذا لو تم إعطاء الطالب دور المعلم؟

<sup>21</sup> - Alkahateeb, Omar. (2015). **The Effect of the Hats Based on Program in the Development of the Pivotal Thinking of Islamic Concepts Students in Hussein University.** Journal of Education and Practice,6 (2), 1735-1742.



## ٢. استراتيجية التجميع (Combine) (C):

تقود هذه الاستراتيجية للتوصل إلى منتج إبداعي (فكرة، أداء، أداة، أمر، شيء) من خلال تجميع شيء مع شيء آخر، إذ أن الجمع أو الدمج بين مفردتين شيئاً جديداً يختلف في خصائصه عن كل مفردة على حدة، ولتحقيق هذه الاستراتيجية يمكن طرح أسئلة من مثل ماذا لو جمعنا دور المعلم مع دور الوزير؟ ماذا لو دمجنا البيت مع السيارة؟ ماذا لو دمجنا التلفون مع الساعة؟ ماذا لو دمجنا اللون الأزرق مع اللون الأحمر<sup>(٢٢)</sup>

## ٣. استراتيجية التكيف (Adapt) (A):

تقود هذه الاستراتيجية للتوصل إلى منتج إبداعي (فكرة، أداء، أداة، أمر، شيء) من خلال تطوير شيء ليناسب هدف جديد غير الذي وضع لأجله، إذ أن كثيراً من الأفكار لا تعمل في ظروف معينة، وأن إدخال تعديلات عليها تجعلها أكثر قبولاً، ولتحقيق هذه الاستراتيجية يمكن طرح أسئلة من مثل كيف يمكن تكيف السيارة لتتناسب مع ذوي الاحتياجات الخاصة؟ كيف يمكن التكيف مع مشكلة نقص المياه في الأردن؟ كيف يمكن تكيف (حلوياوات الكنافة) لتتناسب مع مرضى السكري؟ ما الخاصية التي يتمتع بها نبات الصبار لكي يتكيف مع البيئة الصحراوية<sup>(٢٣)</sup>

## ٤. استراتيجية التعديل (Modify) (M):

تقود هذه الاستراتيجية للتوصل إلى منتج إبداعي (فكرة، أداء، أداة، أمر، شيء) من خلال إجراء تعديلات على خواصها، مثل (اللون، الحركة، الرائحة، الطعم، المهام، أو أي خاصية أخرى)، مع المحافظة على الهدف الأصلي، ولتحقيق هذه الاستراتيجية يمكن طرح أسئلة من مثل كيف يمكن للمهندسين الزراعيين التعديل على النباتات؟ كيف عدّل المختصون على البنزين من حيث الرائحة، واللون؟ ما رأيك بتعديل القلم لكي يعطي رائحة زكية أثناء الكتابة؟ ما التعديلات التي يمكن أن نجريها على المصابيح الكهربائية<sup>(٢٤)</sup>

<sup>22</sup> - Barrett, Terry & Ruthmann, S &Anttila, Eeva &Haseman, Brad. (2015). **Increasing Individual Writing Fluency with Collaborative Improve**. International Journal of Education & the Arts, 16(10), 1529-1545.

<sup>23</sup> - Ercan, Orhan & Bilen, Kadir. (2014). **Effect of Web Assisted Education Supported by Six Thinking Hats on Students Academic Achievement in Science and Technology Classes**. European Journal of Educational Research. 3(2), 9-23.

<sup>24</sup> - Karadag, Mevlude & Saritas, Serdar & Erglner, Ergin. (2007). **Using 'Six Thinking Hats' Model of Learning in a Surgical**

٥. استراتيجية التكبير (Magnify) (M):

تقود هذه الاستراتيجية للتوصل إلى منتج إبداعي (فكرة، أداء، أداة، أمر، شيء) من خلال التكبير، إذ أننا اعتدنا أن نرى الأشياء في حجمها الطبيعي، طولها الطبيعي، صوتها، شكلها، سمكها، وزنها، قوتها، سرعتها فما المانع من رؤية الأشياء على غير ما اعتدنا عليه بمساعدة هذه الاستراتيجية، ولتحقيق هذه الاستراتيجية يمكن طرح أسئلة من مثل كيف يمكن استثمار هذه الاستراتيجية في الحد من الاختناقات المرورية بين المدن؟ كيف يمكن استثمار هذه الاستراتيجية في مواجهة إقبال الطلبة الكثيف على الجامعات؟ كيف يمكن استثمار هذه الاستراتيجية للحد من سرقة البنوك والشركات؟ كيف يمكن استثمار هذه الاستراتيجية في مقاومة الاهتزازات الأرضية والزلازل (٢٥)

٦. استراتيجية التصغير (Minify) (M):

تقود هذه الاستراتيجية للتوصل إلى منتج إبداعي (فكرة، أداء، أداة، أمر، شيء) من خلال التصغير، إذ أنه خلافاً للتكبير، ماذا يحدث لو صغرنا الأشياء، خففنا وزنها، بطأنا من حركتها، قللنا عدد مرات حدوثها، قللنا سمكها، فهذه الاستراتيجية تقودنا إلى غير ما اعتدنا عليه، ولتحقيق هذه الاستراتيجية يمكن طرح أسئلة من مثل كيف يمكن استثمار هذه الاستراتيجية للحد من سرقة البنوك والشركات؟ كيف يمكن استثمار هذه الاستراتيجية من قبل ضعاف السمع؟ كيف يمكن استثمار هذه الاستراتيجية من قبل شركات الحاسوب والالكترونيات؟ كيف يمكن استثمار هذه الاستراتيجية من قبل ضعاف البصر (٢٦)

٧. استراتيجية استخدامات أخرى (Put To Other Uses) (P):

تقود هذه الاستراتيجية للتوصل إلى منتج إبداعي (فكرة، أداء، أداة، أمر، شيء) من خلال استخدام الشيء لأهداف غير التي وجد من أجلها، أو في غرض آخر غير الذي أعد له، ولتحقيق هذه الاستراتيجية يمكن طرح أسئلة من مثل هدف السكين هو

**Nursing Class: Sharing The Experience and Student Opinions.**

Australian Journal of Advanced Nursing, 26 (3), 59-69.

٢٥ - سحر المصطفي ( 2005 ): أثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي في مبحث الجغرافيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي . رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، كلية التربية، عمان

26 - Kaya, Mehmet. (2015). **The Effect of Six Thinking Hats on Student Success in Teaching Subjects Related to Sustainable Development in Geography Classes.** International Education Studies, 8(6), 1135-1139.

القطع، ما الاستخدامات الأخرى لها ؟ ما الاستخدامات الأخرى لعلب المشروبات الغازية؟ ما الاستخدامات الأخرى لعلب المياه الفارغة<sup>(٢٧)</sup>

#### ٨. استراتيجية الحذف (Eliminate) (E):

تقود هذه الاستراتيجية للتوصل إلى منتج إبداعي (فكرة، أداء، أداة، أمر، شيء)، حيث أن لكل شيء خصائص وسمات معينة، تجعل منه نافعا في غرض ما، فما الذي سيحدث لو تم إزالة بعض هذه الخصائص؟ إن إلغاء بعض صفات الشيء قد يخلق وضعاً جديداً، ولتحقيق هذه الاستراتيجية يمكن طرح أسئلة من مثل ماذا تستطيع أن تحذف من نص مقالة الخريف العربي الواردة في صحيفة الوطن؟ ماذا تستطيع أن تحذف من غرفة الصف؟ ماذا تستطيع أن تحذف من التصميم الذي أعدته للحديقة المحيطة بمبنى البلدية؟ هل يمكن إغفال خطوة أو أكثر من خطوات الحل<sup>(٢٨)</sup>

#### ٩. استراتيجية العكس (Reverse) (R):

تقود هذه الاستراتيجية للتوصل إلى منتج إبداعي (فكرة، أداء، أداة، أمر، شيء) من خلال التدوير (١٨٠) درجة، والقلب رأساً على عقب، أو من الخارج إلى الداخل، ولتحقيق هذه الاستراتيجية يمكن طرح أسئلة من مثل كيف استثمر العلماء هذه الاستراتيجية داخل الأسواق المغلقة (المول Mall)؟ كيف استثمر الدفاع المدني هذه الاستراتيجية (سيارات الإسعاف، وسيارات إطفاء الحريق)؟ هل تستطيع القيام بما هو غير متوقع؟ ما الأشياء التي لا يستطيع القط القيام بها؟

#### ١٠. استراتيجية إعادة الترتيب (Rearrange) (R)

تقود هذه الاستراتيجية للتوصل إلى منتج إبداعي (فكرة، أداء، أداة، أمر، شيء)، إذ أن الأمور والأحداث تسير وفق نسق معين، ماذا لو تم تغيير هذا الترتيب أو الخطأ، أو النمط، أو التوزيع، أو الانتشار؟ ولتحقيق هذه الاستراتيجية يمكن طرح أسئلة من مثل كيف يمكن أن أعيد ترتيب غرفة الجلوس بحيث تبدو أكثر اتساعاً؟

<sup>27</sup> - Maden, Sedat. (2011). **Effect of Jigsaw I Technique on Achievement in Written Expression Skill. Education Sciences: Theory & Practice**, 11(2), 911-917

<sup>28</sup> - Kristin.L. (2014). **Creativity in transactional design problems: non-intuitive findings of an expert study using scamper**. International design conference -design, Dubrovnik -Croatia, 19(1), 1-7.

## فاعلية استخدام برنامج سكامبر في تنمية التفكير .... ، بدرية الحوسني

كيف يمكن إعادة ترتيب غرفة الصف؟ كيف يمكن إعادة ترتيب الطعام على طاولة السفرة؟ كيف يمكن إعادة ترتيب الحلويات داخل طبق تقديم الحلوى<sup>(٢٩)</sup>

نتائج الدراسة:

### - حساب معامل ثبات الاختبار :

باستخدام البرنامج الإحصائي spss تم حساب معامل الثبات بطريقة إعادة التطبيق بحساب قيمة معامل الارتباط (معادلة بيرسون) وكانت قيمتها تساوي ٠.٨٨ وهذا يدل على أن الاختبار على درجة عالية من الثبات، ويدل ذلك على صلاحية الاختبار كأداة للقياس في البحث الحالي على عينة البحث الأساسية .

### - الصدق الذاتي :

يقاس الصدق الذاتي بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار، وقد وُجد أن معامل ثبات الاختبار = ٠.٨٨ ، إذاً معامل الصدق الذاتي يساوي (٠.٩٤) وتعد هذه القيمة عالية، أي أن الاختبار يتصف بدرجة صدق عالية تسمح باستخدامه كأداة للقياس في الدراسة الحالية.

### - الصدق الذاتي :

يقاس الصدق الذاتي بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات مقياس التفكير الناقد، إذاً معامل الصدق الذاتي يساوي (٠.٩٥) وتعد هذه القيمة عالية، أي أن مقياس التفكير الناقد يتمتع بدرجة صدق عالية تسمح باستخدامه كأداة للقياس في الدراسة الحالية.

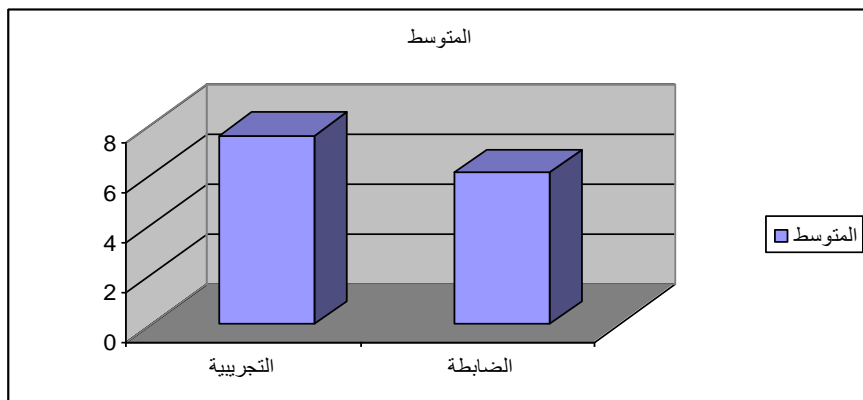
-مقارنة بين العينتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي لمادة التربية الإسلامية للتأكد من تجانس العينتين

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	مستوي الدلالة	نوع الدلالة
التجريبية	٧.٦	١.١٦	١.٤٤	٠.٠١	دالة
الضابطة	٦.١٢	٤.٥٢			

قيمة ت المحسوبة ٢.٦٨

بالنظر للجدول السابق قيمة ت المحسوبة أقل من ت الجدولية وهذا يدل على عدم وجود دلالة وبالتالي تجانس المجموعتين .

29 - Mustafeh, Intisar Ghazi. (2015). **The Effect of Implementing Six Hats Teaching Method on the Performance of the 8th Grade Students in Islamic Education**. International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education (IJCDSE). 6 (3), 2242-2258.



شكل (١) يوضح التجانس بين المجموعتين الضابطة والتجريبية

لاختبار صحة فروض الدراسة تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية :  
\*معادلة "ت" اختبار T.Test للتعرف على الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات .

\*حساب قيمة  $t_{\eta^2}$  للتعرف على فاعلية البرنامج المقترح في تنمية متغيرات الدراسة .  
اختبار صحة الفرض الأول :

وينص الفرض الأول على أنه " يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لمادة التربية الإسلامية لصالح التطبيق البعدي .

وتم اختبار صحة الفرض الأول إحصائيًا من خلال حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات الطلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي ؛ وذلك لحساب دلالة الفروق باستخدام اختبار " ت " T.Test والتي من خلالها وجد فرق ذو دلالة إحصائية لصالح القياس البعدي. ويوضح الجدول التالي: دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لمادة التربية الإسلامية ، والانحراف المعياري وقيمة " ت " المحسوبة، ومستوي الدلالة .

جدول (٢) دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لمادة التربية الإسلامية والانحراف المعياري وقيمة " ت " المحسوبة، ومستوي الدلالة

القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	مستوي الدلالة	نوع الدلالة
القبلي	٧.٦	١.١٦	٥٣.٢٧	٠.٠١	دالة
البعدي	٤٩.٢٤	٥.٦٦			

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى  $0.01 = 1.68$

يتضح من الجدول السابق أن قيم " ت " المحسوبة للاختبار التحصيلي لمهارات الإلقاء الإذاعي تساوي (٥٣.٢٧) ، وهذه القيمة داله؛ لأن قيمتها أكبر من قيمة " ت " الجدولية عند نفس المستوى، وعليه يتضح أن هناك فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات الحلقة الثالثة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لمادة التربية الإسلامية لصالح التطبيق البعدي، ويرجع هذا الفرق إلى تأثير المعالجة التجريبية (برنامج سكامبر ) كمتغير مستقل على المتغير التابع، وعليه يُقبل الفرض الأول من فروض الدراسة.

**اختبار صحة الفرض الثاني:**

وينص الفرض الثاني على " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات الحلقة الثالثة في القياسين القبلي والبعدي لمقياس التفكير الناقد لصالح التطبيق البعدي

وتم اختبار صحة الفرض الثاني إحصائياً من خلال حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طالبات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التفكير الناقد؛ وذلك لحساب دلالة الفروق باستخدام اختبار " ت " T.Test والتي من خلالها وُجد فرق ذو دلالة إحصائية لصالح القياس البعدي، ويوضح الجدول التالي : دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التفكير الناقد، والانحراف المعياري وقيمة " ت " المحسوبة، ومستوي الدلالة .

جدول (٣) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التفكير الناقد ، والانحراف المعياري وقيمة " ت " المحسوبة، ومستوي الدلالة .

نوع الدلالة	مستوي الدلالة	قيمة ت المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط	القياس
دالة	٠.٠١	٢٨	٢.١٦	١٩.٢	القبلي
			٦.٨٩	٥٤.٢	البعدي

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى  $0.01 = 1.68$

يتضح من الجدول السابق أن قيم " ت " المحسوبة لبطاقة ملاحظة مهارات الإلقاء الإذاعي تساوي (٢٨) ، وهذه القيمة داله؛ لان قيمتها أكبر من قيمة " ت " الجدولية عند نفس المستوى ، وعليه يتضح أن هناك فرقاً دالاً إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب مجموعة الدراسة" في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التفكير الناقد لصالح التطبيق البعدي، ويرجع هذا الفرق إلى تأثير المعالجة التجريبية (برنامج سكامبر) كمتغير مستقل على المتغير التابع، وعليه يُقبل الفرض الثاني من فروض الدراسة.

الفرض الثالث: وينص الفرض الثالث على أنه " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات مجموعة البحث الضابطة ، والمجموعة التجريبية " طالبات الحلقة الثالثة في التطبيق البعدي لمقياس التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية .

وتم اختبار صحة الفرض الثالث إحصائياً من خلال حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طالبات مجموعة البحث التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس التفكير الناقد؛ وذلك لحساب دلالة الفروق باستخدام اختبار " ت " T.Test والتي من خلالها وُجد فرق ذو دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية . ويوضح الجدول التالي : دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات مجموعة البحث التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس التفكير الناقد ، والانحراف المعياري وقيمة " ت " المحسوبة، ومستوي الدلالة .

جدول (٤) دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس التفكير الناقد، والانحراف المعياري وقيمة " ت " المحسوبة، ومستوي الدلالة .

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	مستوي الدلالة	نوع الدلالة
الضابطة	٢٢.٠٨	٧.٥٣	٢٢.٩	٠.٠١	دالة
التجريبية	٥٤.٢	٦.٨٩			

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى  $٠.٠١ = ٢.٦٨$

يتضح من الجدول السابق أن قيم " ت " المحسوبة لمقياس التفكير الناقد تساوي (٢٢.٩) وهذه القيمة داله؛ لان قيمتها أكبر من قيمة " ت " الجدولية عند نفس المستوى، وعليه يتضح أن هناك فرقا دالاً إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي " طالبات الحلقة الثالثة" لمقياس التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية ، ويرجع هذا الفرق إلى تأثير المعالجة التجريبية (برنامج سكامبر ) كمتغير مستقل على المتغير التابع ، وعليه يُقبل الفرض الثالث من فروض الدراسة .

اختبار صحة الفرض الرابع:

وينص الفرض الرابع على أنه " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث الضابطة ، والمجموعة التجريبية " طالبات الحلقة الثالثة" في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لمادة التربية الإسلامية لصالح المجموعة التجريبية .

## فاعلية استخدام برنامج سكامبر في تنمية التفكير .... ، بدرية الحوسني

وتم اختبار صحة الفرض الرابع إحصائيًا من خلال حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات الطلاب مجموعة البحث التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لمادة التربية الإسلامية؛ وذلك لحساب دلالة الفروق باستخدام اختبار " ت " T.Test والتي من خلالها وُجد فرق ذو دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية .

ويوضح الجدول التالي : دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب مجموعة البحث التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لمادة التربية الإسلامية، والانحراف المعياري وقيمة " ت " المحسوبة، ومستوي الدلالة .  
جدول (٥) دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لمادة التربية الإسلامية ، والانحراف المعياري وقيمة " ت " المحسوبة، ومستوي الدلالة .

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	مستوي الدلالة	نوع الدلالة
الضابطة	٢.٠٢	٢.٨	١٠٧.٣٢	٠.٠١	دالة
التجريبية	٤٩.٢٤	٥.٦٦			

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى  $٠.٠١ = ٢.٦٨$

يتضح من الجدول السابق أن قيم " ت " المحسوبة للاختبار التحصيلي لمهارات الإلقاء الإذاعي تساوي (١٠٧.٣٢) وهذه القيمة داله ؛ لان قيمتها أكبر من قيمة " ت " الجدولية عند نفس المستوى ، وعليه يتضح أن هناك فرقا دالاً إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي " طالبات الحلقة الثالثة" للاختبار التحصيلي لمادة التربية الإسلامية لصالح المجموعة التجريبية، ويرجع هذا الفرق إلى تأثير المعالجة التجريبية (برنامج سكامبر ) كمتغير مستقل على المتغير التابع ، وعليه يُقبل الفرض الرابع من فروض الدراسة .

### توصيات الدراسة:

- في ضوء ما توصلت إليه الباحثة من نتائج يمكن تقديم التوصيات التالية:
- ١- الحد من استخدام أساليب التعليم التقليدية مع طالبات الحلقة الثالثة للحد من عمليات الحفظ والتلقين، والاعتماد على عمليات التفكير والاستنباط.
  - ٢- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب واحترام رغباتهم وميولهم وخاصة في اختيار موضوعات دراسة التربية الإسلامية.
  - ٣- لابد من توضيح أهمية استراتيجيات التدريس الحديثة، وخاصة استراتيجية سكامبر؛ وذلك من خلال إقامة الدورات التدريبية والأنشطة اللاصفية.
  - ٤- العناية بتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصفوف المختلفة؛ وذلك من خلال استراتيجيات تدريس حديثة.



### مراجع الدراسة:

إبراهيم المساد (١٩٩٧): "معرفة معلمي الدراسات الاجتماعية لمهارات التفكير الناقد ومدى ممارستهم لها"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

جروان قنحي (٢٠٠٧): تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، عمان: دار الفكر.  
الجلاد ماجد (٢٠٠٧): أثر العصف الذهني في تدريس التربية الإسلامية على تحصيل وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الخامس في دولة الإمارات، "مجلة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية"، ١٩ (٢)، ٥٧-١٠٤.

دنيا نجم (٢٠١٥): فاعلية برنامج سكامبر التعليمي في تنمية القدرات الابداعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. اطروحة ماجستير، جامعة ديالي، العراق.  
سرحان إبراهيم (٢٠٠٠): "مستوى مهارات التفكير الناقد وعلاقته بحل المشكلات لدى طلبة الجامعات الفلسطينية في ضوء بعض المتغيرات"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

سعد الحارثي (٢٠١٥): أثر استخدام برنامج سكامبر في تنمية حصيلة مفردات اللغة الانجليزية لدى طلاب الصف الأول المتوسط في مدينة مكة المكرمة. اطروحة ماجستير، جامعة ام القرى، المملكة العربية السعودية.

سحر المصطفي (٢٠٠٥): أثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية التفكير الابداعي في مبحث الجغرافيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، كلية التربية، عمان

عبدالرزاق عبد القادر واسماعيل عبدالرحيم. (٢٠١٥): فاعلية نموذج سكامبر (SCAMPER) في تنمية الاداء اللغوي الابداعي لدى التلاميذ الموهبين لغويا بالمرحلة الاعدادية. المجلة الدولية للابحاث التربوية، ٣٧ (١)، ٢٥٧-٣٠١.

عبدالناصر الحسيني (٢٠٠٦): تنمية التفكير الابداعي باستخدام برنامج سكامبر، المؤتمر العلمي الاقليمي للموهبة، جامعة الملك عبدالعزيز، المملكة السعودية العربية

عزو عفانة (١٩٩٨): مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية في الجامعة الإسلامية بغزة"، مجلة البحوث والدراسات التربوية الفلسطينية. المجلد الأول، العدد الأول، ص ٣٩-٨٢.

فهد محسن الحسيني (٢٠١٢): فاعلية تدريس مادة جغرافية الوطن العربي لدى طلبة الصف العاشر بدولة الكويت باستخدام القبعات الست واثرها في تحصيلهم وتفكيرهم الناقد. اطروحة ماجستير، جامعة الشرق الاوسط، عمان، الاردن.

الكيلاي أنمار (١٩٩٥): "التفكير الناقد لدى مديري المدارس الثانوية الحكومية الملتحقين ببرنامج ماجستير الإدارة التربوية في الجامعة الأردنية"، دراسات (العلوم الإنسانية)، ٢٢(٣)، ص ٣٥٩٩-٣٦٣٢.

ماهر زيادات (٢٠٠٣): "أثر استخدام إستراتيجية التدريس فوق المعرفية والنموذج الاستقصائي في التحصيل وتنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف التاسع في مبحث الجغرافية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك.

مريم سالم الرضي (٢٠٠٤): "أثر برنامج تدريبي قائم على مهارات التفكير الناقد في اكتساب معلمي الدراسات الاجتماعية في المرحلة الثانوية في الأردن تلك المهارات ودرجة ممارستهم لها"، رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان.

مسعف الحفاوي (١٩٩٧): "اشتقاق معايير الأداء لطلبة البكالوريوس في الجامعات الحكومية على مقياس (واطسون - جليسر) للتفكير الناقد"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

مصطفى الهيلات (٢٠١٥): برنامج سكامبر لتنمية التفكير الابداعي: النظرية والتطبيق، عمان: مركز دبيونو لتعليم التفكير.

نغم علي حسن (٢٠٢١): اثر إستراتيجية خرائط التفكير المستندة إلى الدمج في التفكير الناقد عند طلاب الصف الرابع الأدبي، رسالة ماجستير، الجامعة التكنولوجية، قسم تكنولوجيا النفط.

هدى محمد (٢٠١٥): العلاقة بين تقدير الذات والكتابة الابداعية لدى الطلبة المبدعين كتابيا في المرحلة الثانوية بدولة الكويت. المؤتمر الدولي الثاني للموهوبين والمتفوقين، جامعة الامارات العربية المتحدة، الامارات العربية المتحدة.

هند آل ثنيان (٢٠١٥): فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات سكامبر في تحسين مهارات توليد الافكار في التعبير الكتابي لدى طالبات جامعة الاميرة نورة بنت عبدالرحمن بمدينة الرياض، مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١٦ (١)، ٤٣٥-٤٧٣.

- Guzy, A. Writing in the other Margin: A survey of Guide to Composition Courses and Projects in University Honors Programs. DAI. 60(6), p:2011-A, 1999.
- Alkahateeb, Omar. (2015). The Effect of the Hats Based on Program in the Development of the Pivotal Thinking of Islamic Concepts Students in Hussein University. Journal of Education and Practice, 6 (2), 1735-1742.
- Barrett, Terry & Ruthmann, S & Anttila, Eeva & Haseman, Brad. (2015). Increasing Individual Writing Fluency with Collaborative Improve. International Journal of Education & the Arts, 16(10), 1529-1545.
- Celikler, Dilek & Harman, Gonca. (2015). The Effect of the SCAMPER Technique in Raising Awareness Regarding the Collection and Utilization of Solid Waste. Journal of Education and practice, 10 (6), 149-162.
- Ercan, Orhan & Bilen, Kadir. (2014). Effect of Web Assisted Education Supported by Six Thinking Hats on Students Academic Achievement in Science and Technology Classes. European Journal of Educational Research. 3(2), 9-23.
- Karadag, Mevlude & Saritas, Serdar & Erglner, Ergin. (2007). Using 'Six Thinking Hats' Model of Learning in a Surgical Nursing Class: Sharing The Experience and Student Opinions. Australian Journal of Advanced Nursing, 26 (3), 59-69.
- Kaya, Mehmet. (2015). The Effect of Six Thinking Hats on Student Success in Teaching Subjects Related to Sustainable Development in Geography Classes. International Education Studies, 8(6), 1135-1139.
- Kristin.L. (2014). Creativity in transactional design problems: non-intuitive findings of an expert study using scamper.

International design conference -design, Dubrovnik -Croatia, 19(1), 1-7.

Maden, Sedat. (2011). Effect of Jigsaw I Technique on Achievement in Written Expression Skill. Education Sciences: Theory & Practice, 11(2), 911-917

Mustafeh, Intisar Ghazi. (2015). The Effect of Implementing Six Hats Teaching Method on the Performance of the 8th Grade Students in Islamic Education. International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education (IJCDSE). 6 (3), 2242-2258.