



فعالية برنامج قائم على نموذج أبعاد التعلم فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعى لدى طلاب المرحلة الثانوية

أ. مروة عصمت شوكت أحمد* - أ.د عبد الحميد زهري سعد** -

د. أشرف عبد الحليم علي***

المقدمة والإحساس بالمشكلة:

وفى ظل هذا العصر، تم تطوير منظومة التعليم التى تسعى إلى تنمية المهارات البشرية وتنمية العقول القادرة على استخدام القدرات العقلية، فالتعلم ليس هدفه كسب المتعلمين كما معرفياً أو تحصيل المعرفة واكتسابهم مجموعة من المهارات، بل إكسابهم قدرات وخبرات متنوعة تنمى تفكيرهم ووجدانهم واتجاهاتهم، والقدرة على التعامل مع المعلومات واستخدامها وتنظيمها فى مواقف جديدة (تهانى فلاح، ٢٠١٢م، ٤).

وقد ظهرت آثار هذا التطوير فى الانتقال من التركيز على المحتوى باعتباره الغاية الأساسية لها إلى المتعلم وفكره وقد ترتب على ذلك تطور فى أدوار ووظائف جميع المؤسسات والأدوات التى تستخدمها التربية لتنفيذ أهدافها بدءاً بالمدرسة والمعلم والمنهج والأدوات والوسائل التعليمية والأساليب المختلفة (حنان أبو العباس، ٢٠١١م، ٢).

* مدرسة لغة عربية بمدرسة أبو حامد الغزالي الثانوية المشتركة - التابعة لإدارة الجناين بمحافظة السويس.

** أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية - والدراسات الإسلامية كلية التربية - جامعة السويس وعميد كلية التربية (سابقاً).

*** مدرس المناهج وطرق تدريس اللغة العربية - والدراسات الإسلامية كلية التربية - جامعة السويس.

ويعرف الإبداع في أبسط معانيه وأيسرها بأنه إعادة تركيب الخبرة، وعرضها في سهولة ويسر وجدة، وبألفاظ جديدة موجزة مدققة. (حسنى عسر، ٢٠٠٥، ٧٨) ويعرفه (جودة سعادة، ٢٠٠٥م) بأنه القدرة على إنتاج شئ جديد.

ويؤكد أهمية التفكير الإبداعي اهتمام العديد من البحوث بتنمية مهاراته ومحاولة معالجة الصعوبات التي تعوق تنميته لدى المتعلمين، مثل بحوث كل من: (دعاء شرابي، ٢٠٠٧م، كونورو آخرون، ٢٠٠٥م، Fleth, 2002، Sak & et. al., 2010).

والمرحلة الثانوية من المراحل التعليمية المهمة التي ينبغي التركيز فيها على تنمية مهارات التفكير الإبداعي، وذلك لما يتسم به طالب هذه المرحلة من خصائص عقلية وانفعالية واجتماعية تهيئه لاكتساب هذه المهارات وتوصلها لديه، كما أن هذه المهارات تشبع الكثير من حاجاته في هذه المرحلة.

ولكى يمكن تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الثانوية، فإنه ينبغي التخلي عن الأسلوب التقليدي في التدريس الذى يعتمد على نقل المعلومات والمعارف وتلقينها للطلاب، والبحث عن النظريات والمداخل الحديثة والملائمة وأفضل الطرق والأساليب التي تحقق هذه الغاية، والتي يجب أن تهتم بإيجابية الطالب، ومشاركته الفاعلة في العملية التعليمية.

ومن بين النماذج التعليمية التي تهدف إلى تنمية التفكير والاهتمام بجميع الجوانب العقلية والاجتماعية والوجدانية للتلميذ ويسهم في تحقيق أهداف التدريس نموذج مارزانو لأبعاد التعليم (يوسف قطامى، ٢٠٠٧م، ٦٥).

ويعتبر نموذج أبعاد التعلم من الاتجاهات الحديثة التي اهتمت بتنمية مهارات التفكير المختلفة في جميع مراحل التعليم (إيمان حسنين، ٢٠٠٧م، ١٣١).

ويتضمن نموذج أبعاد التعلم خمسة أنماط من التفكير والأبعاد وهي: الاتجاهات والإدراكات الموجبة عن التعلم، اكتساب المعرفة وتكاملها، توسيع المعرفة وصلتها، استخدام المعرفة على نحو له معنى، عادات العقل المنتجة، ويتضمن كل بعد من هذه الأبعاد مجموعة من العمليات التي يمكن من خلالها تنمية مهارات التفكير (جابر عبد الحميد ٢٠٠٦م، ٢٥١).

وهناك العديد من الدراسات التي أوصت باستخدام نموذج أبعاد التعلم وأكدت فاعليته في تنمية مهارات التفكير المختلفة منها دراسة كل من (Apthorp, Dugar 1994, 2000, سيد رجب، ٢٠١٠م؛ حنان طه، ٢٠٠٧م، ناجي بدر، ٢٠١٣م، Hunt & Bell, 2002)

الإحساس بالمشكلة:

على الرغم من الأهمية الواضحة للتفكير الإبداعي والحاجة إلى تمميتهما لدى طلاب المراحل التعليمية المختلفة، إلا أن الواقع ينبئ عن وجود ضعف لدى طلاب المرحلة الثانوية في التمكن من مهارات التفكير الإبداعي.

تحديد المشكلة:

في ضوء ما سبق يتضح وجود ضعف في مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الثانوية ويرجع هذا الضعف إلى أسباب عديدة من أهمها الأسلوب التقليدي المتبع في تدريس النصوص الأدبية والافتقار إلى رؤى جديدة وأساليب ملائمة لتنمية تلك المهارات.

ولهذا يحاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما فعالية برنامج قائم على نموذج أبعاد التعلم في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الثانوية؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس عدة أسئلة:

١. ما مهارات التفكير الإبداعي المناسبة لدى طلاب الصف الأول الثانوي؟
٢. ما أسس برنامج قائم على نموذج أبعاد التعلم في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الأول الثانوي؟
٣. ما البرنامج القائم على نموذج أبعاد التعلم في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الأول الثانوي؟
٤. ما فعالية البرنامج القائم على نموذج أبعاد التعلم في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الأول الثانوي؟

منهج البحث:

١- المنهج الوصفي:

من خلال استعراض الدراسات والأدبيات ذات الصلة بموضوع البحث الحالي ودراستها وتحليلها، والتعقيب عليها، وبيان أوجه الاستفادة منها.

٢- المنهج شبه التجريبي:

اختيار مجموعة البحث بشكل عمدي وتقسيمها إلى مجموعتين متكافئتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وتطبيق إجراءات البحث على المجموعتين؛ للتعرف على فعالية برنامج قائم على نموذج أبعاد التعلم في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الأول الثانوي؟

حدود البحث:

يلتزم البحث بالحدود التالية:

الحدود الموضوعية:

محتوى النصوص الأدبية للصف الأول الثانوى؛ حيث تتنوع فيه النصوص بين الشعر والنثر ولعمق النصوص المقررة على الطلاب فيه ومناسبة موضوعاتها لخبرات الطلاب. بالإضافة لنص من خارج المنهج.

- بعض مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، الأصالة، المرونة، إضافة التفاصيل).
- نموذج أبعاد التعليم لمارزانو؛ حيث يهدف إلى تنمية التفكير والاهتمام بجميع الجوانب العقلية والاجتماعية والوجدانية للتلميذ ويسهم فى تحقيق أهداف التدريس وفى ضوء ما يتمتع به هذا النموذج من مدى واسع من الإستراتيجيات التى يمكن استخدامها فى إطار كل بعد على حدة من أبعاده المختلفة.

الحدود المكانية:

طلبة الصف الأول الثانوى بمدرسة السويس الثانوية الجديدة بنات بالسويس التابعة لإدارة جنوب محافظة السويس؛ وذلك لأن طالب المرحلة الثانوية قد وصل إلى مرحلة النضج اللغوى فلهذه القدرة على إدراك مواطن الجمال، وتذوقها، وممارسة الإبداع وهذا يسهل من عملية تنمية هذه المهارات لدى الطلاب ويجعلهم أكثر تمكنا منها عند انتقالهم إلى الصفين الثانى والثالث الثانوى.

الحدود الزمانية:

التطبيق بمدرسة السويس الثانوية بنات الجديدة لمدة ثلاثة أشهر، خلال الفصل الدراسى الأول ٢٠١٩ م/٢٠٢٠ م، وذلك لمنح فرصة مناسبة للطلاب لتنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لديهم.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى معرفة فعالية برنامج قائم على نموذج أبعاد التعلم في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث فيما يقدمه لكل من:

١- مخططي المناهج: يساعد هذا البحث في بناء محتوى تعليم النصوص الأدبية في المرحلة الثانوية في ضوء بعض مهارات التفكير الإبداعي، واستخدام العمليات المختلفة في نموذج أبعاد التعلم.

٢- المعلمين: يعطي فرصة للمعلمين لاستخدام نموذج أبعاد التعلم، ونماذج تدريسية أخرى في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لديهم، وتوسيع خبرتهم وتنمية جوانب التفكير المختلفة.

٣- الباحثين: الإفادة من قائمة المهارات في تقييم كتب النصوص الأدبية والأدب في ضوءها يفتح المجال لدراسات أخرى تتناول بناء برامج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي باستخدام مداخل واتجاهات حديثة.

٤- الموجهين: تزويدهم بمهارات التفكير الإبداعي التي سيتم التوصل إليها في ضوء آراء الخبراء والمتخصصين، وبمقياس التفكير الإبداعي ليتم تقييم الطلاب في ضوءها و متابعة المدرسين لمعرفة مدى التزامهم بها أثناء التدريس.

فروض البحث:

١- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار التفكير الإبداعي - ككل - لصالح المجموعة التجريبية.

- ٢- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار التفكير الإبداعى - ككل - لصالح التطبيق البعدى.
- ٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لاختبار التفكير الإبداعى - فى كل مهارة على حدة - لصالح المجموعة التجريبية.
- ٤- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار التفكير الإبداعى - فى كل مهارة على حدة - لصالح التطبيق البعدى.

مصطلحات البحث:

فعالية: Effectiveness

هى القدرة على التأثير وبلوغ الأهداف وتحقيق النتائج المرجوة بأفضل صورة ممكنة. (مجدى عزيز، ٢٠٠٩م، ٧٥٣). ويمكن تعريفها إجرائياً فى هذا البحث على أنه الأثر الذى يمكن أن يحدثه البرنامج القائم على نموذج أبعاد التعلم فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعى لدى طلاب الصف الأول الثانوى.

برنامج: Program

هو مجموعة من الأنشطة الهادفة والمقصودة والمخطط لها بشكل علمى يتم الإعداد لها مسبقاً متضمناً الأهداف والمحتوى وأساليب التقويم ويتم تحت إشراف المعلم للمساهمة فى تنمية مهارات التفكير (حنان أبو عباس، ٢٠١١م، ٧). ويمكن تعريفه إجرائياً فى هذا البحث بأنه مخطط من دروس مقرر النصوص الأدبية فى ضوء نموذج أبعاد التعلم فيهدف إلى تنمية مهارات التفكير الإبداعى ودراسة التدوق الأدبى لدى طلاب الصف الأول الثانوى.

ويحتوى البرنامج على الأهداف والمحتوى واستراتيجيات التدريس والأنشطة والوسائل وأساليب التقويم.

التفكير الإبداعي: Creative Thinking

هو قدرة الفرد على الإنتاج، إنتاجًا يتميز بأكبر قدر من الطلاقة والمرونة والأصالة، وذلك كاستجابة لمشكلة ما أو موقف مثير. (مجدى عزيز، ٢٠٠٤م، ٤٣٣). ويمكن تعريفه إجرائيًا في هذا البحث بأنه عملية عقلية يمر بها الطالب بعد فهمه للنص وتدوقه له؛ بهدف إنتاج أفكار جديدة تعكس قدرات الطلاقة والمرونة والأصالة وإدراك التفاصيل، ويستدل عليها من خلال إجابة الطالب عن أسئلة اختبار التفكير الإبداعي.

نموذج أبعاد التعلم: Dimensions of Learning Model

يعرفه إبراهيم عبد الفتاح بأنه: مخطط تعليمي يقوم على أن عمل الفعل في أي موقف تعليمي يتضمن خمسة أنماط من التفكير، و أن أي جهد يستهدف تحسين التعلم الصفى للارتقاء بمخرجات التعلم وبناء عادات العقل المنتجة لدى المتعلمين ولا بد وأن يعمل على تنمية هذه الأبعاد الخمسة من خلال منظومة تدريسية (إبراهيم عبد الفتاح، ٢٠٠٣م، ٨).

ويمكن تعريف نموذج أبعاد التعلم إجرائيًا في هذا البحث بأنه: مجموعة الإجراءات والممارسات التدريسية الصفية التعليمية - التعليمية التي يتبعها المعلم والمتعلم في الفصل الدراسي والتي تعمل على اكتساب واستيعاب وفهم وتعمق المعرفة وتكاملها واستخدامها على نحو له معنى من قبل المتعلم في إطار بيئة إيجابية عن المتعلم تتضمن تنمية مهارات التدوق الأدبي.

خطوات البحث وإجراءاته:

يسير البحث طبقاً للخطوات والإجراءات التالية:

١- تحديد مهارات التفكير الإبداعي المناسبة لطلاب الصف الأول الثانوى، و يتم ذلك من خلال:

- أ- الاطلاع على الأدبيات والدراسات التى تناولت ماهية التفكير الإبداعي وأهميته، وتحديد ما يمكن الاستفادة به منها فى إعداد قائمة مهارات التفكير الإبداعي.
- ب- الإطلاع على الدراسات والأدبيات التى تناولت طبيعة طلاب الصف الأول الثانوى.
- ج- إعداد قائمة مبدئية بمهارات التفكير الإبداعي لطلاب الصف الأول الثانوى.
- د- عرض القائمة فى صورتها المبدئية على المحكمين فى مجال اللغة العربية وطرائق تدريسها؛ لضبطها ووضعها فى صورتها النهائية.

٢- تحديد أسس البرنامج القائم على نموذج أبعاد التعلم فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي.

٣- بناء برنامج قائم على نموذج أبعاد التعلم فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الأول الثانوى وذلك من خلال:

- أ- تحديد الأهداف.
- ب- تحديد المحتوى.
- ج- تحديد إستراتيجيات التدريس.
- د- تحديد الأنشطة والوسائل التعليمية.

هـ- إعداد دليل المعلم لتدريس النصوص الأدبية القائمة على نموذج أبعاد التعلم، وعرضه على المحكمين والمتخصصين في اللغة العربية وطرائق تدريسها للتأكد من صدقه.

٤- تحديد مدى فعالية البرنامج القائم على نموذج أبعاد التعلم في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الأول الثانوى، وذلك من خلال:

أ- إعداد اختبار لقياس التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الثانوية، وعرضه على المتخصصين في علم النفس، وفي اللغة العربية وطرائق تدريسها؛ لضبطه وتجريبه استطلاعياً على مجموعة من طلاب الصف الأول الثانوى؛ لحساب صدقه وثباته.

ب- اختيار مجموعة من طلاب الصف الأول الثانوى وتقسيمها إلى مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة.

ج- تطبيق اختبار التفكير الإبداعي على المجموعتين؛ التجريبية والضابطة، تطبيقاً قبلياً.

د- التدريس لمجموعتي البحث؛ حيث تدرس المجموعة التجريبية النصوص المقررة من خلال البرنامج القائم على نموذج أبعاد التعلم، وتدرس المجموعة الضابطة النصوص المقررة بالطريقة المعتادة.

هـ- تطبيق اختبار التفكير الإبداعي على المجموعتين؛ التجريبية والضابطة بعد الإنتهاء من تدريس النصوص الأدبية.

و- رصد النتائج وتحليلها وتفسيرها في ضوء فروض البحث وأسئلته.

وفيما يلي وصف تفصيلي لأهم إجراءات البحث، وما يرتبط بها من أدبيات:

أولاً: مفهوم التفكير الإبداعي:

سيطر موضوع التفكير الإبداعي منذ الخمسينات من القرن العشرين على اهتمام الباحثين في ميدان التربية وعلم النفس، بحيث أصبح مجالاً مهماً من مجالات البحث العلمي في عدد كبير من الدول المتقدمة، وقد اقترن ذلك بمدى ارتباط التفكير الإبداعي بمتطلبات التقنيات العلمية المعاصرة. ولقد زاد الاهتمام بمفهوم التفكير الإبداعي منذ عام ١٩٥٠م، بعد أن توصل جيلفورد إلى نظرية بناء العقل. (جودت سعادة، ٢٠٠٥م، ٢٥٩)

الإبداع لغويًا: الإبداع في اللغة هو الإنشاء على مثال سابق، فهو بديع (بدعة - بداعة - بدوعًا)، والإبداع عند الفلاسفة أى الإيجاد من العدم. (المعجم الوجيز، ٢٠٠٨م، ٤٠)

لقد تعددت وتتنوعت آراء الباحثين حول مفهوم التفكير الإبداعي، ويدل ذلك على تعقد هذا المفهوم من جهة واختلاف الباحثين واهتماماتهم العملية ومدارسهم الفكرية من جهة أخرى، فتعددت تعريفات الإبداع في الاصطلاح التربوي والنفسى، كان تبعاً لاختلاف النظر إليه؛ فهناك من ينظر إلى الإبداع على أساس العملية الإبداعية، فهناك من ينظر إلى الإبداع على أساس الناتج الإبداعي، وهناك من ينظر إلى الإبداع على أساس الشخص المبدع، وهناك من ينظر إلى الإبداع على أساس المناخ الإبداعي، وفيما يلي عرض لبعض التعريفات:

وعرفه عبد الإله الحيزان ٢٠٠٩م أنه العملية الذهنية التي يستخدمها للوصول للأفكار والرؤى الجديدة، أو التي تؤدي إلى الدمج بين الأفكار والأشياء التي يعتقد سابقاً أنها غير مترابطة. كما عرفه فتحى جراون ٢٠١٠م بأنه نشاط عقلى مركب وهادف توجهه رغبة قوية فى البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقاً. وهناك من يرى أن الإبداع عملية متعددة المكونات، حيث لا تتطوى فقط على القدرات أو الجوانب

المعرفية فحسب بل أيضا العوامل العاطفية وحفز المهام والعوامل الشخصية والاجتماعية والثقافية والتي تعطى إنتاجًا ذا معنى (Daskolia, et. al., 2012).

ونجد أن هذه التعريفات تتكامل مع بعضها ولا يمكن الفصل بينها فإذا كان الإبداع ناتج فهو لا ينتج إلا من خلال العملية العقلية التي تتم داخل فرد يتسم بسمات إبداعيه ولديه القدرة على الإبداع، ولا يمكن لهذا الفرد استغلال قدراته وإمكانياته حتى تتم عملية عقلية ينتج عنها ناتج إبداعي إلا إذا توافرت الظروف والعوامل البيئية التي تساعده على تحقيق ذلك، وإن كان الحكم على الإبداع مرهونًا في النهاية بخصائص الناتج الإبداعي من حيث الجودة والأصالة والتفرد (هبة إبراهيم، ٢٠١٢م، ٥٠).

ثانياً: مهارات التفكير الإبداعي:

تعد فكرة تدريس التفكير الإبداعي وتنمية مهاراته مطلبًا أساسيًا للتربية، وقد اتفقت الأدبيات التربوية والنفسية التي تناولت التفكير الإبداعي على أنه يتضمن المهارات التالية:

١- الطلاقة:

وتعنى القدرة على إنتاج أو توليد عدد كبير من الفكر الجيدة والصحيحة لمسألة أو مشكلة ما نهايتها حرة ومفتوحة، كما تشير إلى القدرة على استخدام مخزوننا المعرفي عندما نحتاجه، وهي تمثل الجانب الكمي للإبداع (عدنان العتوم وآخرون، ٢٠٠٧م، ١٤١) وتأخذ الطلاقة عدة صور هي:

أ- الطلاقة اللفظية أو طلاقة الكلمات:

وهي القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تستوفي شروطاً معينة، مثل إنتاجاً أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تبدأ بحرف معين أو غير ذلك من شروط.

ب- الطلاقة الفكرية أو طلاقة المعاني:

كما تعنى قدرة الفرد على إعطاء أكبر عدد ممكن من المعانى أو الحلول لمشكلة أو العناوين لفقرة أو استعمالات ممكنة لشيء (زيد الهويدى، ٢٠٠٤م، ٢٧).

ج - الطلاقة الشكلية:

وتعرف بأنها القدرة على تغيير الأشكال بإيضاحات بسيطة، والقدرة على الرسم السريع لعدد من الأمثلة.

د - الطلاقة التعبيرية:

وتشير إلى سرعة تكوين العبارات والجمل، كأن يعطى الفرد الحرف الأول من كل كلمة، ثم يطلب منه تكوين جمل من كلمات تبدأ بهذه الحروف.

هـ - الطلاقة الارتباطية أو طلاقة التراعى:

وهى تتضمن العلاقات القائمة بين الأشياء مثل الإنتاج السريع لأكثر عدد ممكن من المترادفات أو المضادات لكلمة معينة (عبدالرحمن العيسوى، د.ت، ٧١).
والتعريفات السابقة توضح أن الطلاقة هى قدرة التلميذ على إنتاج أكبر عدد ممكن من الاستجابات، قد تكون هذه الاستجابات فى صورة ألفاظ أو تعبيرات، أو فكر أو معانى، أو أشكال، أو تكوين ارتباطات وعلاقات جديدة، أو تقديم حلول لمشكلة ما، مع التأكيد على السرعة فى الإنتاج، وكم هذا الإنتاج.

٢- المرونة:

وهى القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغيير الموقف فهى عكس مايسمى بالتصلب العقلى أو الجمود.

أ - المرونة التلقائية:

وتعرفها إنشراح بأنها قدرة تعمل على إنتاج أكبر عدد من الأفكار بحرية وتلقائية بعيداً عن وسائل الضغط أو التوجيه أو الإلحاح أو القصور الذاتى، ويتطلب الاختبار الذى يقيس هذه القدرة من المفحوص أن يتحول بفكره بكل حرية فى اتجاهات متشعبة.

ب- المرونة التكيفية:

هى التوصل إلى حل مشكلة ما أو مواجهة أى موقف فى ضوء التغذية الراجعة التى تأتى من ذلك الموقف، لذا فإن المرونة تعتمد على الخصائص الكيفية للاستجابات وتقاس بتنوع هذه الاستجابات (صفناز على الشطى، ٢٠٠٩، ٥٣).

ويلاحظ هنا أن الاهتمام ينصب على تنوع الأفكار أو الاستجابات، بينما يتركز الاهتمام بالنسبة للطلاقة على الكم دون الكيف والتنوع. ومما سبق يمكن القول بأن المرونة هى قدرة التلميذ على تنوع الاستجابات، والأفكار، والحلول التى أنتجها للموقف أو المثير أو المشكلة، أى أنها القدرة على تغير الزاوية الذهنية التى ينظر بها التلميذ للموقف أو المشكلة أو المثير.

٣- الأصالة:

الأصالة عند جودت سعادة بأنها القدرة على سرعة إنتاج استجابات جديدة وغير مألوفة؛ أى أنه كلما قلت درجة شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها (جودت سعادة، ٢٠٠٥، ٧٧)

٤- التفاصيل/ الإفاضة:

وهى القدرة على تقديم إضافات أو زيادات لفكرة ما تقود بدورها إلى زيادات أو إضافات أخرى أى أنها القدرة على إضافة تفاصيل جديدة للأفكار المعطاة وتتضمن هذه المهارة التفكيرية الوصول إلى افتراضات تكميلية تؤدى بدورها إلى زيادة جديدة أى مدى

الخبرة أو المساحة المعرفية لدى المتعلم فهي استكشاف البدائل من أجل تعميق وتكامل الفكرة. (سناء نصر، ٢٠٠٦، ٣١).

٥- الحساسية للمشكلات:

وهي القدرة على اكتشاف المشكلات والمصاعب واكتشاف النقص في المعلومات؛ أي أنها الوعي بوجود مشكلات، أو احتياجات أو عناصر ضعف في البيئة أو الموقف. (عدنان العتوم وزميلاه، ٢٠٠٧، ١٤٤).

وتعد المهارات السابقة هي مهارات أساسية اتفق عليها التربويون وعلماء النفس، وقد أضاف (طارق عامر، ٢٠٠٥، ٦٥-٦٦)، (زيد الهويدي، ٢٠٠٤، ٢٩: ٣٠)، (عبدالستار إبراهيم، ٢٠٠٢، ٢٩: ٣٠) مهارات أخرى مثل:

٦- التخيل:

ويعرف بأنه عملية عقلية تقوم على إنشاء علاقات جديدة بين الخبرات السابقة وتنظيمها في صور وأشكال لا خبرة للفرد بها من قبل؛ أي أن التخيل يستعين بتذكر الماضي ويستضيء بالحاضر، ويستطرد ليؤلف تكوينات عقلية جديدة في المستقبل.

٧- التركيز لفترات طويلة/ مواصلة الاتجاه:

وتعنى القدرة على مقاومة التشتتات وأن يظل المبدع موجهاً نحو حل المشكلة الأصلية.

٨- القدرة على تكوين ترابطات واكتشاف علاقات جديدة:

وتعنى القدرة على تكوين عناصر الخبرة وتشكيلها في بناء وترابط جديد يؤدي إلى فائدة عملية وشخصية في مجال الإبداع وبتفاوت الناس في قدراتهم على تكوين ترابط جديد

من عناصر معروفة للجميع، وبمقدار ارتفاع حظ الشخص من هذه القدرة تزداد فرصته على الإبداع.

٩- التحليل:

قدرة الفرد على تحليل الكل إلى عناصره الأساسية، لذلك يوصف الفرد الذي عنده القدرة على التحليل بأنه الفرد ذو القدرة على التعرف على تفاصيل وأجزاء الشئ سواء أكان فكرة أم عملاً جديداً.

١٠- التركيب:

وهي القدرة على تنظيم الأجزاء في كل متكامل، يسعى كل مبتكر أن يحتفظ في ذهنه بعدة متغيرات وأن يتصرف فيها وذلك أثناء محاولته للابتكار، ويوصف الفرد الذي يتمتع بقدرة التركيب بأنه الفرد الذي لديه القدرة على إضافة الأجزاء أو التعديلات إلى بعضها ليظهر الشئ على صورته المتكاملة سواء أكان صورة، أم فكرة، أم عملاً.

١١- إعادة التحديد:

وتعنى هذه إعادة التنظيم لمجموعة أجزاء الموقف بحيث تتكون في كل متكامل، فهي تشتمل على شئ ما أكثر من المعرفة والتحليل والتركيب.

١٢- التنبؤ:

وتعنى القدرة على توقع النتائج والحلول والبدائل الممكنة.

١٣- تحديد المشكلة:

وتعنى قدرة الفرد على صياغة المشكلة الأساسية وكذلك تحديد وتعريف وصياغة المشكلات الفرعية.

١٤- التفكير المنطقي:

وهي قدرة الفرد على معرفة العوامل ذات العلاقة المرتبطة بالمشكلة، والعوامل التي ليس لها ارتباط بالمشكلة، كما تعنى الانتقال بشكل متسلسل في خطوات حل المشكلة والوصول إلى نتائج ذات تسلسل واتساق منطقي.

١٥- التقويم:

وعرف بأنه وعى باتفاق شئ معين أو موقف أو نتيجة أو إبداع مع معيار أو محك الملاءمة أو الجودة، كما يعرف بأنه القدرة على اختيار الأفضل من الفكر والنواتج أو حلول المشكلة.

وتتفق الباحثة مع ما ذهب إليه كثير من الباحثين أن المهارات الخمس الأول هي مهارات التفكير الإبداعي، أما العشر الأخر فإنها مقومات للتفكير الإبداعي يستعين بها عند قيامه بعملية الإبداع، كى يمكنه إنتاج منتج تتوافر فيه الخصائص المتفق عليها.

ثالثاً: مستويات التفكير الإبداعي:

نظراً لتعدد تعريفات الإبداع ووجود تباين واختلاف فيما بينها فقد حاول تايلور ١٩٩٣ التوفيق فيما بينها وذلك من خلال وضع خمسة مستويات للإبداع، وهذا ما أجمعت أدبيات التربية وعلم النفس عليه، مثل (سناة حجازى، ٢٠٠٦، ١٤٥)، (طارق عامر، ٢٠٠٥، ٦٧: ٦٨)، (مجدى عزيز، ٢٠٠٥، ب، ٢٦١). والمستويات الخمسة للتفكير الإبداعي التي حددها Taylor هي:

١- مستوى الإبداع التعبيري:

ويتمثل في التعبير الحر المستقل بغض النظر عن المهارة والأصالة أو نوعية الإنتاج، وما يميز النابغين في هذا المستوى هي صفتا الحرية والتلقائية، ومن أمثلة هذا المستوى رسوم الأطفال التلقائية.

٢- مستوى الإبداع الإنتاجي:

وفيه يتم تقييد النشاط الحر التلقائي وخطبه وتحسين أسلوب الأداء في ضوء قواعد معينة مثل المنتجات العلمية والفنية التي تتميز بمحاولة ضبط الميل إلى النشاط الحر وبمحاولة وضع أساليب تؤدي إلى الوصول إلى منتجات كاملة.

٣- مستوى الإبداع الابتكاري:

وأهم خصائص هذا المستوى الاختراع والاكتشاف اللذان يتضمنان المرونة في إدراك علاقات جديدة وغير عادية بين الأجزاء التي كانت منفصلة من قبل، ويمثله - أيضا - البراعة من استخدام المواد لتطوير استعمالات جديدة لها دون أن يشكل ذلك إسهاماً وجوهرياً في تقديم فكر أو معارف أساسيه جديدة.

٤- مستوى الإبداع التجديدي:

ويمثل القدرة على اختراق مبادئ فكرية وتقديم منطلقات جديدة ويتضمن هذا المستوى كذلك إدخال تحسينات جوهرية من خلال أجزاء تعديلات متضمنة في المهارات المفاهيمية.

٥- مستوى الانبثاق:

ويتضمن هذا المستوى مبادئ وافتراضات تستطيع تقديم مدارس وحركات فكرية، ويعتبر هذا المستوى أعلى درجات الإبداع وأقلها حدوثاً وتكراراً.

رابعاً: أهميه العناية بتسمية التفكير الإبداعي:

يعد الهدف التربوي من كل الجهود التي يبذلها المعلم هو توفير الإجراءات والشروط التي تؤدي إلى حدوث تعلم فعال لدى طلابه، ولا شك أن الشعور بالرضا والسعادة حين

يلاحظ ظهور تغييرات إيجابية لدى هؤلاء الطلاب تتفق وتتسجم مع الأهداف التربوية المنشودة للعملية والتربوية بشكل عام (عاطف الصيفي، ٢٠٠٩، ٢٥٦).

ولقد اهتمت العديد من البحوث والدراسات التربوية ببناء البرامج واستخدام الأنشطة والأساليب والإستراتيجيات التدريسية والمداخل المختلفة فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب المراحل التعليمية المختلفة فى مجال اللغة ومنها.

وأجرى (Fleth & et. al., 2002) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبي قائم على الاتجاهات الحديثة فى تنمية الإبداع لتنمية قدرات التفكير الإبداعي ومفهوم الذات فى الفصول أحادية وثنائية اللغة، وتم تطبيق اختبار تورانس فى التفكير الابتكارى قبل وبعد التدريب، ثم معالجة النتائج إحصائياً وقد توصلت الدراسة إلى أن البرنامج التدريبي قد حسن إلى حد ما قدرات التفكير الإبداعي، وكان له أثر ضئيل فى تنمية مفهوم الذات لدى طلاب مجموعة البحث.

ومن الدراسات التى ركزت على الشعر فى تنمية الإبداع اللغوى دراسة كونور وآخرون ٢٠٠٥ التى استهدفت تنمية الإبداع والتعاطف الوجدانى عن طريق تدريب الطلاب فى صف عادى على الكتابة الشعرية، وقد اتضح من خلال تحليل محتوى قصائد الطلاب أنها تتصف بدقة المعانى وصدق العاطفة وأكدت نتائج الدراسة على فعالية الأنشطة الذاتية فى الكتابة الإبداعية.

كما أجرت (دعاء شرابي، ٢٠٠٧) دراسة هدفت إلى إعداد برنامج حاسوبى باستخدام الوسائط التعليمية واستخدامه فى تدريس مادة التربية الإسلامية، وقياس فاعليته فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي فى بعض المفاهيم الدينية الإسلامية، وقد توصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج فى تنمية التفكير الإبداعي، وأوصت الدراسة بضرورة تعويد

التلاميذ على استخدام بعض الإستراتيجيات التعليمية التي تنمي مهارات الإبداع واستخدام أسلوب يعمل على إيجابيتهم وتشويقهم لتعلم المادة.

واستخدام (خلفان الكحالي، ٢٠٠٩) إستراتيجية التعلم التعاوني وإستراتيجية حل المشكلات في تدريس مادة التربية الإسلامية للكشف عن أثر استخدامهما في نمو التفكير الابتكاري لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي بسلطنة عمان، وقد أسفرت في تنمية التفكير الإبداعي، وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بإستراتيجيات التدريس التي تساعد على تنمية التفكير عامة والتفكير الابتكاري خاصة، والبعد عن أسلوب التلقين والعمل على إشراك التلاميذ في العملية التعليمية بصورة إيجابية.

وأجرى (Sak & et. al., 2010) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام أسلوب الفعل الإنعكاسي الإبداعي في تدريس بعض فنون اللغة على تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الثانوية، وتم تقسيم مجموعة البحث إلى مجموعتين؛ تجريبية وضابطة، وتم تطبيق اختبار التفكير الإبداعي الذي أعده الباحث على مجموعتين قبلًا وبعديًا، ومعالجة النتائج إحصائيًا، أسفرت النتائج عن فاعلية أسلوب الفعل الانعكاسي في تنمية التفكير الإبداعي لدى التلاميذ.

ومن خلال عرض الدراسات السابقة بالمحور يمكن استخلاص النتائج التالية:

- اتفاق نتائج جميع الدراسات السابقة التي قدمت برامج إثرائية على التأثير الفعال للبرامج الإثرائية في تنمية التفكير الإبداعي مهما اختلفت العينات.
- اتفاق نتائج جميع الدراسات السابقة التي استخدمت إستراتيجيات ومداخل تدريسية على التأثير الفعال في تنمية التفكير الإبداعي مهما اختلفت العينات.
- ضرورة تشجيع المعلمين على استخدام أساليب التدريس الإبداعية، وتضمينها في برامج إعدادهم وضرورة تنمية المهارات العقلية للتفكير الإبداعي لدى الطلاب.

جدير بالذكر أن الدراسات السابقة أفادت البحث الحالي فائدة كبيرة، وذلك فى تحديد مشكلة البحث، وإطارها النظرى، وإجراءاتها، وبناء أدواتها وموادها الخاصة بمهارات التفكير الإبداعى.

ثانياً: طبيعة طلاب المرحلة الثانوية، وأبعاد التعلم لمارزانو:

١- طبيعة النمو العقلى والمعرفى لدى طلاب الصف الأول الثانوى.

تتسم هذه المرحلة بتغيرات فى المظاهر: الجسمية والفسىولوجية والعقلية والانفعالية والاجتماعية التى تميزها عن غيرها من المراحل، باعتبارها مرحلة حاسمة فى تكوين شخصية الطالب فى الناحية العقلية والمعرفية وبناء العقل على أسس سليمة، حيث تتفتح مداركه وتقوى القدرات العقلية عنده، كما تبث هذه المرحلة فى الطالب عادات التفكير الناقد والابتكارى، حيث تجعله يتحرر من قيود الواقع إلى عالم التصورات العقلية، ويمارس الطالب عمليات وأساليب تجعله يقدم أشياء جديدة ومبتكرة (Terry, Others, 2006).

يتضح ذلك فى زيادة قدرة المراهق على التعلم الذى يكون أساسه الفهم والنقد والتحليل وإدراك العلاقات كما تزداد قدرته على الانتباه إلى موضوعات معقدة ومجردة وعلى التخيل المبنى على الألفاظ والصور اللفظية، ويصبح أكثر قدرة على فهم الفكر المجردة، وعلى التفكير الاستنتاجى، وينزع الطالب فى فترة المراهقة إلى تنمية معلوماته ومهاراته العقلية بشكل واضح (فهيم مصطفى، ٢٠٠٢، ٢٠).

٢- نموذج أبعاد التعلم لمارزانو:

أولاً: مفهوم نموذج أبعاد التعلم لمارزانو:

يعرف نموذج أبعاد التعلم لمارزانو بأنه عبارة عن مجموعة من الإستراتيجيات التعليمية التطبيقية القائمة على البحث والتى تعمل على تنمية كما يعد بمثابة مدخل

للتخطيط التعليمي، يسمح للمعلمين بالتركيز على المعرفة التي يجب تعلمها من قبل التلاميذ والقضايا العامة ومضامينها بالنسبة للحياة المعاصرة، والاستخدام ذي المعنى للمعرفة في تنفيذ مهام من اختيار التلاميذ (ناجي بدر، ٢٠١٣، ١٩). ويستند النموذج على ست مسلمات أساسية هي:

- ١- ينبغي أن يعكس التعليم أفضل ما نعرف عن كيف يحدث التعلم.
 - ٢- يتضمن التعلم ويتطلب نسقاً مركباً من عمليات التفاعل تضم خمسة أنواع من التفكير - أبعاد التعلم الخمسة.
 - ٣- إن مانعرفه عن التعليم يدل على أن التعلم الذي يركز على جوانب منهجية كبيرة ومتعددة التخصصات هو أفضل طريقة لتنمية التعلم.
 - ٤- ينبغي أن يتضمن المنهج التعليمي للتعلم من رياض الأطفال وحتى نهاية المرحلة الثانوية تدريجاً صريحاً للاتجاهات والإدراكات، والعادات العقلية التي تيسر التعلم.
 - ٥- إن المدخل الشامل للتعليم يضم على الأقل نمطين من التعلم أحدهما موجه نحو المعلم بدرجة أكبر Teacher - Directed والآخر أكثر توجهاً نحو التلميذ Student - Direction.
 - ٦- وينبغي أن يركز التقويم على استخدام التلاميذ للمعرفة والاستدلال المركب أكثر من تركيزه على استرجاع المعلومات المنخفضة المستوى Low - Level Information.
- وعملية التعلم تتضمن وتتطلب التفاعل بين خمسة أنماط من التفكير أو ما نسميه أبعاد التعلم وهذه هي الأبعاد الخمسة.

ثانياً: مكونات نموذج أبعاد التعليم لمارزانو:

يتألف نموذج أبعاد التعلم لمارزانو من خمس مكونات رئيسة مرتبطة ببعضها البعض. وهي خمسة أنماط من التفكير يمر بها الطالب بالترتيب أثناء تعلمه اطلق عليها أبعاد التعلم وهي:

البعد الأول: اتجاهات وإدراكات إيجابية عن التعلم.

نجد أن الاتجاهات والإدراكات الموجبة لدى الطلاب تلعب دوراً أساسياً في عملية التعلم، فالإتجاه السلبي نحو التعلم يعوق تنمية مهارات التفكير؛ ومن ثم لا بد من تكوين الاتجاهات الإيجابية عن التعلم. ويتضمن هذا البعد ثلاث اتجاهات: اتجاه المتعلم نحو المعلم، اتجاه المتعلم نحو المادة الدراسية، واتجاه المتعلم نحو الزملاء والمادة الدراسية. (سيد رجب، ٢٠١٠، ٤٥).

البعد الثاني: اكتساب المعرفة وتحقيق تكاملها.

ويؤكد هذا البعد على اكتساب المعرفة والعمل على تكاملها لدى الفرد عن طريق ربط الطلاب لهذه المعرفة بما يعرفونه من قبل حتى يمكن تكاملها ويشمل مجموعة من الخطوات تتمثل فيما يلي:

- ١- تحديد الخطوات الرئيسية التي يخطط من أجلها المحتوى، وكذلك الأفكار الفرعية التي تتضمنها تلك الأفكار الرئيسية.
- ٢- تنظيم المعرفة وحفظها.
- ٣- مساعدة الطلاب على بناء النماذج للمهارة المراد اكتسابها.
- ٤- ويعتمد هذا البعد على تحديد الموضوعات أو الوحدات المراد تدريسها وما تتضمنه من معلومات لتنمية مهارات التفكير، ولذلك تعتمد عليه الأبعاد التالية بشكل الرئيس وخاصة الخطوة الأولى منه.

البعد الثالث: تعميق المعرفة وصلها.

يتضمن هذا البعد توسيع وصلل المعرفة التي تم اكتسابها من البعد السابق، فمتى اكتسب المتعلم المعرفة الجديدة، يقوم بتوسيعها وصللها من خلال تكوين تصنيفات وروابط جديدة، والتعلم لا يتوقف باكتساب وتكامل المعرفة فالمتعلم يطور الفهم المتعمق من خلال عملية توسيع وتمحيص معرفته المكتسبة، ويتعين عليه توسيع وتنقيح وصلل المعلومات (MCREL، 2008)، ويتم ذلك عن طريق ثمان عمليات: المقارنة والتصنيف والاستقراء وتحليل الأخطاء والاستنباط وبناء الأدلة وتحليل المنظور أو الرؤى والتجريد.

البعد الرابع: استخدام المعرفة بشكل ذي معنى.

ويعد هذا البعد أهم أبعاد نموذج أبعاد التعلم لمارزانو وهو المحور الأساس للنموذج نظرًا لأنه يؤكد على الغرض الرئيس لاكتساب المعرفة وهو استخدامها بشكل واقعي وذى معنى (روبرت مارزانو، ٢٠٠٠)، ويطرح النموذج خمسة أنماط من المهام تشجع الطلاب على استخدام معلوماتهم استخداما ذا معنى (اتخاذ القرار، الاستقصاء، البحث التجريبي، حل المشكلات، الاختراع).

البعد الخامس: عادات العقل المنتج.

وفى إطار نموذج أبعاد التعلم لمارزانو تتضمن عادات العقل المنتج ثلاث عادات تجعل الطلاب يفكرون بطريقة ابتكارية: عادة التفكير الناقد، عادة التفكير الإبداعي، وعادة التفكير المنظم ذاتيًا. وهناك العديد من الدراسات والبحوث التي تؤكد مدى فعالية نموذج أبعاد التعلم فى تنمية مهارات التفكير المختلفة.

توصلت دراسة Gauld, 2005 إلى تقويم البعد الخامس فى نموذج أبعاد التعلم عند مارزانو والمرتبب بتتمية عادات العقل المنتج لدى عينة عددها (٣٧) من الطلاب فى تخصص التربية العلمية فى معهد كنساس للتربية. ومن أبرز النتائج التى أشارت إليها

الدراسة أهمية الترابط بين مكونات نموذج أبعاد التعلم الخمسة وإن تنمية عادات العقل المنتج يعنى اكتساب أسس بناء المعرفة التقريرية والإجرائية.

كما توصلت دراسة (مديحة السيد، ٢٠٠٦م) إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة فى الاختبار البعدى فى كل مهارة من مهارات التفكير (المقارنة، التصنيف، الاستقراء، تحليل المنظور) وفى الاختبار الكلى للتفكير وذلك لصالح المجموعة التجريبية، مما اعتبرته الباحثة دلالة على فعالية نموذج أبعاد التعلم فى تنميه هذه المهارات لدى عينة الدراسة.

وأشارت دراسة (إسلام عمارة، ٢٠١١م) إلى أثر نموذج أبعاد التعلم لمارزانو فى تنمية الدافعية والاتجاه نحو التعلم والتحصيل الدراسى لدى طلاب الجامعة، حيث أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين فى التحصيل والاتجاه نحو التعلم والدافعية لدى التلاميذ وذلك لصالح المجموعة التجريبية التى درست باستخدام نموذج أبعاد التعلم لمارزانو.

وهدفت دراسة Yee, et. al., 2011 إلى قياس مهارات التفكير العليا وفق تصنيف مارزانو لدى طلاب المعهد التقنى، وتم بناء اختبار فى مهارات التفكير العليا، واعتمد البحث على عينة (عددها ١٥٨) من الطلاب. وبعد تطبيق أداة البحث توصل البحث إلى القصور فى مهارات التفكير العليا وفق نموذج مارزانو، خاصة مهارات الاستقراء، والإنتاج واتخاذ القرار، وحل المشكلة، كما وجدت علاقة موجبة بين مستوى الطلاب فى مهارات التفكير العليا وفق نموذج مارزانو والتحصيل الدراسى.

وهدفت دراسة ضياء قاسم، وريبع حازم (٢٠١٣) الكشف عن أثر نموذج مارزانو على تعديل أنماط التفكير زوتكونت عينة البحث من (٧٠) طالباً من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بجامعة الموصل، وتم إعداد منهج فى ضوء نموذج مارزانو نومقياس

مهارات التفكير، ومن أبرز النتائج التي أشارت إليها الدراسة وجود أثر دال لاستخدام نموذج مارزانو في تعديل مهارات التفكير لدى عينة البحث.

ومن خلال العرض السابق للدراسات السابقة التي تم عرضها يمكن استخلاص أوجه استفادة البحث الحالي من الدراسات السابقة فيما يلي:

- ساعدت الدراسات السابقة في تكوين تصور شامل لدى الباحثة عن تطبيقات النموذج المختلفة، وأوجه استخدامها، وأثر هذا الاستخدام على أفراد العينات وتطور العملية التعليمية التعلمية التعرف على آليات التطبيق للنموذج واختيار الأنسب منها.
- ساعدت الدراسات السابقة في تكوين تصور شامل لدى الباحثة في كيفية بناء أدوات البحث الحالي واختيار العينات المناسبة.
- استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في تدعيم الإطار النظري للبحث الحالي.
- ساعدت الدراسات السابقة في اختيار منهجية ملائمة للبحث الحالي المناسب لها، والتعرف على أنسب الأساليب الإحصائية لاستقراء نتائج البحث الحالي.
- أسس بناء البرنامج القائم على نموذج أبعاد التعلم في تنمية بعض مهارات التدوق الأدبي لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- يستند بناء البرنامج القائم على نموذج أبعاد التعلم إلى مجموعة من الأسس وهي:
- مفهوم نموذج أبعاد التعلم.
- أبعاد نموذج التعلم لمارزانو وعلاقتها بتنمية مهارات التدوق الأدبي.
- تخطيط أبعاد النموذج.

وبذلك تكون الباحثة أجابت على السؤال الثانى من أسئلة البحث، والذي نصه: "ما أسس بناء البرنامج القائم على نموذج أبعاد التعلم فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعى لدى طلاب المرحلة الثانوية؟"

رابعاً: بناء البرنامج القائم على نموذج أبعاد التعلم فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعى والتذوق الأدبى لدى المرحلة الثانوية.

تم بناء البرنامج القائم على نموذج أبعاد التعلم فى تنمية بعض مهارات التذوق الأدبى لدى طلاب الصف الأول الثانوى استناداً إلى:

- البحوث والدراسات السابقة التى تناولت نموذج أبعاد التعلم والتذوق الأدبى.
- الكتابات التى تناولت كيفية استخدام نموذج أبعاد التعلم فى التدريس.
- النصوص الأدبية المتضمنة بالصف الأول الثانوى.

وقد تم بناء البرنامج طبقاً للخطوات الآتية:

تحديد أهداف البرنامج:

تتمثل أهداف البرنامج فى تنمية بعض مهارات التذوق الأدبى والتى ظهرت متدنية لدى طلاب الصف الأول الثانوى.

تحديد الأهداف الخاصة للبرنامج:

- تحديد إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات.
- إنتاج أكبر عدد ممكن من الاستجابات .
- إنتاج أكبر عدد ممكن من التفاصيل.
- إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار.
- تنويع أكبر عدد ممكن من الأفكار.

- تنويع الحلول لمواجهة الموقف.
- تنويع أكبر عدد من الاستجابات.
- إنتاج مفردات لها معانى ظلالية.
- إنتاج استجابات متفردة.
- إنتاج حلول غير مألوفة.

تحديد محتوى البرنامج:

يتمثل البرنامج في النصوص الأدبية من الشعر والنثر المقررة على طلاب الصف الأول الثانوى فى النصف الدراسى الأول، مع إضافة نص أدبى من خارج الكتاب المقرر.

- شباب تسامى للعلا وكهول للشاعر السموأل - شعر.
- من قيم الحياة الزوجية وصية أمامة بنت الحارت لإبنتها نثر.
- آيات من القرآن الكريم (آيه ١٥١ - ١٥٢ سورة الأنعام).
- ابدأ بنفسك للشاعر أبى الأسود الدؤلى شعر.
- العفو مأمول للشاعر كعب من زهير - شعر.
- أدب صناعة الكتاب للكاتب عبد الحميد بن يحيى نثر.
- فخر واعتزاز لعنترة بن شداد - شعر.

تحديد خطوات التدريس لمحتوى البرنامج فى ضوء نموذج أبعاد التعلم:

تم صياغة محتوى البرنامج فى شكل أداءات تدريسية فى ضوء نموذج أبعاد التعلم.

البعد الأول الإدراكات والاتجاهات الموجهة للتعلم.

ويتضمن هذا البعد (مرحلة التهيئة وإثارة النشاط).

وفي هذه المرحلة يركز المعلم على العوامل المتصلة بالإثارة النفسية والجمالية للطلاب لاستقبال النص الأدبي، مع تكليف الطلاب ببعض الأنشطة التعاونية أو الفردية لبث روح الألفة والمحبة وتقبل الذات، وتقبل الآخر، والتعاون فيما بينهم. وهنا على المعلم أن يقوم بمهارات التواصل الاجتماعي والمهارى الجيد بينه وبين الطلاب وبين الطلاب فيما بينهم ليشعروا بالمقبولية من قبل زملائهم ومن قبل معلمهم، وتكوين الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم بصفة عامة ونحو اللغة العربية بصفة خاصة. وهنا يقوم المعلم بتصميم بعض الأنشطة التي تلائم الطلاب وميولهم واهتماماتهم وخبراتهم السابقة وتكوين الاتجاهات الإيجابية نحو النصوص الأدبية ومهاراتها.

البعد الثانى انساب الطرفة ونكاملها:

وفيها يتم تنشيط الخليفة المعرفية للطلاب المرتبطة بموضوع النص وتشويقهم لدراسته وربط موضوع النص بحياتهم، أو المشكلات الواقعية، أو الأحداث الجارية من خلال المناقشة والحوار أو العصف الذهنى. وهنا يتم توجيه الطلاب إلى تحديد الهدف المراد تحقيقه من خلال دراسة النص فى ضوء المعرفة التقريرية والإجرائية وإجراء حوار ومناقشة داخل المجموعات التعاونية وتحديد ما يرغبون فى إنجازه من أهداف بمشاركة المعلم والطلاب جميعاً.

- مرحلة عرض النص الأدبى:

يتم عرض النص الأدبى من خلال الكتاب المدرسى أو الوسيلة التعليمية المناسبة ثم قراءة النص قراءة جهرية من قبل المعلم يراعى فيها سلامة النطق وحسن الأداء وتمثيل المعنى كما يراعى أحكام التجويد عند قراءة النص القرآنى يتبعها قراءة جهرية من قبل الطلاب ويراعى فيها الضوابط السابقة. ويترك الطلاب فترة مناسبة للقراءة الصامتة ومحاولة تحديد المعنى العام للنص، وفهم معانى مفرداته، وتحديد الكلمات الغير واضحة المعنى.

ويقوم المعلم بتقديم مفهوم الأنماط التنظيمية للطلاب وهى إحدى أشكال تنظيم المعلومات التقريرية وتتعدد الأنماط التنظيمية فمنها الوصفية لتنظيم الحقائق والمفاهيم أو الأحدث فى ترتيب زمنى. كما يقوم المعلم بتدريب الطلاب كيفية بناء نموذج للمعرفة يتضمن عدة مراحل. فالنموذج المبدئى هو نقطة البداية فى التعلم الجديد وهنا يتم تعليم المعرفة الإجرائية بكفاءة عالية، وفى هذه المرحلة يعدل الطالب النموذج المبدئى للمهارة، فيضيف أو يحذف أو يعدل من طريقته أو مدخل الأداء بما يجعل عملية التعلم أفضل بالنسبة له.

ويقوم المعلم بتدريب الطلاب على تخزين المعرفة واسترجاع المعلومات باستخدام إستراتيجيات تساعد على ذلك تخيل صور عقلية للمعلومات عن النص، تخيل أحاسيس الكاتب التى ترتبط بالنص تخيل انفعالات ترتبط بالمعلومات حيث يسهل استرجاعها عند الحاجة لها، ويتم التدريب على ذلك حتى يصبح استرجاعها بشكل آلى (البعد الثانى).

البعد الثالث تعميق المعرفة وصلاحها:

ويتضمن هذا البعد (مرحلة فهم ومعايشة النص).

وفى هذه المرحلة يتم معالجة الكلمات الغير واضحة ومناقشة الفكرة العامة للنص وتقسيم النص إلى وحدات أو فقرات ومناقشتهم فى الفكرة الرئيسة والأفكار الجزئية وفهم مضمون النص وما يرمى إليه الأديب، ويعتمد المعلم فى هذه المرحلة على عمليات البعد الثالث من أبعاد نموذج أبعاد التعلم، (عملية المقارنة، والتصنيف، والاستقراء، والاستنباط، وتحليل الأخطاء، وبناء الأدلة، وتحليل الرؤى، والتجريد).

البعد الرابع: استخدام المعرفة على نحو له معنى:

ونجد أن بعد توسيع المعرفة وتكاملها من خلال مجموعة من العمليات التي قام المعلم بتدريب الطلاب على استخدامها، فإن البعد الرابع يوظف المعرفة السابقة لاستخدامها والاستفادة منها في مواقف عدة ومن دون إتقان الطلاب للبعد الثالث لن يتحقق استخدام لهذه المعرفة، وبالتالي سنستخدم هذه المعرفة استخدامًا له معنى ويتم ذلك من خلال مجموعة من العمليات التي تندرج تحت البعد الرابع ولكن هذا البحث سيتناول عمليتين فقط من عمليات هذا البعد (عملية حل المشكلات، عملية اتخاذ القرار).

البعد الخامس: عادات العقل المنتجة:

ويعد البعد الخامس هو البعد الأخير وقد يكون الأكثر أهمية، لأنه محصلة أو منتج جميع الأبعاد السابقة. ويندرج تحت هذا البعد ثلاث فئات هي:

(١) تنظيم الذات.

(٢) التفكير الناقد.

(٣) التفكير الابتكاري.

ويقتصر البحث الحالي على عادتى التفكير الناقد والتفكير الابتكاري لارتباطهما بمهارات التدوق الأدبي. وقد تم استبعاد عملية تنظيم الذات فهي تتطلب خطوات عامة وأوسع من مجال النصوص الأدبية. الوسائط التعليمية:

يمكن للمعلم الاستعانة بالمعنيات الآتية أو بجزء منها في تدريس النصوص الأدبية:

- أوراق عمل التلاميذ.

- جهاز كمبيوتر.

- شاشة عرض. وللمعلم الحرية في استخدام أية وسيلة أخرى يراها مناسبة.

- أدوات التقويم:

ونجد أن أدوات التقويم تتنوع أثناء تدريس البرنامج وهى:

- الأسئلة الشفوية قبل التدريس لإثارة الطلاب واستدعاء خبراتهم السابقة.
 - سجلات الاستجابة: حيث يكون لكل طالب سجله الخاص به أثناء تنفيذ الأنشطة التدريبية الفردية خلال البرنامج.
 - الأسئلة الشفوية بعد التدريس للتأكد من استيعاب الطلاب واستخدامهم كل عملية على حدة.
 - الواجبات المنزلية للطلاب من خلال أسئلة التقويم اليومية المصاحبة لكل نص، لمعرفة مدى فهم واستيعاب المتعلمين للمحتوى.
- فعملية التقويم فى البرنامج عملية شاملة ومستمرة وتتضمن مهاماً وأعمالاً ومواقف متنوعة.

وبذلك تكون تمت الإجابة على السؤال الثالث من أسئلة البحث وهو "ما البرنامج القائم على نموذج أبعاد التعلم فى تنمية بعض مهارات التذوق الأدبى لدى طلاب الصف الأول الثانوى؟

إجراءات إعداد أدوات البحث وضبطها.

لتحقيق أهداف البحث صممت الباحثة عددًا من الأدوات والمواد البحثية تمثلت فيما

يلى:

أولاً: إعداد قائمة مهارات التفكير الإبداعي المناسبة للصف الأول الثانوي.

وقد قامت الباحثة ببناء قائمة لتحديد مهارات التفكير الإبداعي المناسبة لطلاب الصف الأول الثانوي، بعد مراجعة أدبيات تناولت التفكير الإبداعي عامة ومهارات التفكير الإبداعي خاصة، والدراسات السابقة في هذا المجال، الإطلاع على أهداف تدريس النصوص الأدبية لطلاب الصف الأول الثانوي العام، وقد عملت الباحثة على التحقق من صدقها كالتالي:

صدق المحكمين:

تم عرض الاختبار على مجموعة من الخبراء والمتخصصين من أساتذة الجامعات المتخصصين في المناهج وطرائق التدريس، كما أن الباحثة لم تغفل خبراء الميدان وهم موجهو اللغة العربية والمعلمون الذين يعملون في هذا الميدان؛ للثبوت من صدقها، ووضوح عباراتها ومناسبتها لطلاب الصف الأول الثانوي.

وفي ضوء ملحوظات المحكمين التي أفادت منها الباحثة كثيراً، عدلت صياغة بعض المهارات، وحذف ما هو غير مناسب، وقد اعتبر البحث الحالي نسبة ٨٠% فأكثر من مجموع آراء المحكمين على كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي شرطاً للموافقة على قبولها، وقد تم الأخذ بهذه النسبة بالذات دون غيرها؛ لأن هناك كثيراً من الدراسات السابقة في مجال تنمية المهارات للمرحلة الثانوية حددت هذه النسبة للموافقة (سيد رجب ٢٠١٠م، مرضى الزهراني، ٢٠١٧)، وبعد إجراء التعديلات وفق استجابات المحكمين على القائمة، وبعد انتهاء إجراءات التحقق من صدق الأداة؛ قامت الباحثة بإخراجها في صورتها النهائية مشتملة على ثلاث من مهارات التفكير الإبداعي الرئيسة وتدرج تحت كل مهارة مجموعة من المهارات الفرعية التي تنتمي إليها، بذلك تمت الإجابة على السؤال الأول للبحث والذي نصه "ما مهارات التفكير الإبداعي المناسبة لطلاب الصف الأول الثانوي؟"

- دليل المعلم لاستخدام نموذج أبعاد التعلم فى تنمية مهارات التفكير الإبداعى. تطلب تطبيق التجربة إعداد دليل خاص بالمعلم يساعده على تطبيق التجربة، ويمكن الاستفادة منه عند الرغبة فى تنمية مهارات التفكير الإبداعى، حيث قدم الدليل صورة واضحة وشاملة للمعلم تساعده على تطبيق التجربة بقصد تحقيق الأهداف المتمثلة فى تنمية مهارات التفكير الإبداعى لدى طلاب الصف الأول الثانوى (عينة البحث)، وقد اشتمل الدليل على ما يلى: وقد اشتمل على جزأين: الجزء الأول: الجزء النظرى وقد اشتمل على الآتى:
- التعريف بالدليل وتوضيح أهميته.
- مقدمه تتضمن نبذه عن التفكير الإبداعى، مفهومه، وأهميته، ومهاراته، هذا بالإضافة إلى توضيح مفهوم وطبيعة ومكونات أبعاد التعلم لمارزانو.
- عرض البرنامج القائم على نموذج أبعاد التعلم فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعى لدى طلاب الصف الأول الثانوى.
- أ- الأهداف العامة للبرنامج.
- ب- المحتوى التدريسى فى البرنامج.
- ج- الوسائط التعليمية المعنية على تحقيق الأهداف.
- د- الأنشطة التعليمية التى يقوم بها الطلاب داخل الفصل الدراسى وخارجه.
- هـ- أساليب التقويم المعنية على قياس ماتحقق من أهداف.
- ثالثاً: إرشادات وتوجيهات للمعلم.
- رابعاً: الخطة الزمنية لتدريس النصوص الأدبية للفصل الدراسى الأول.

خامساً: دروس النصوص الأدبية المقررة على الصف الأول الثانوى الفصل الدراسي الأول
معدة وفق الخطوات المقترحة.

كما أعدت نشاطات إضافية مصاحبة قُدمت للطلاب على هيئة أوراق عمل منزلية،
وقد عرض الدليل على عدد من المختصين، وأكدوا مناسبتة وصلاحيته للتطبيق على عينة
البحث (ملحق رقم (١٢) وملحق رقم (١٣)).

اختبار التفكير الإبداعي:

وقد قامت الباحثة ببناء اختبار التفكير الإبداعي فى ضوء مهارات التفكير الإبداعي
المناسبة لطلاب الصف الأول الثانوى لقياس تمكنهم من مهارات التفكير الإبداعي، وهذه
المهارات تثبت حاجة الطلاب إليها فى ضوء نتائج التطبيق الاستطلاعي، واستخدم النموذج
لتنميتها، واقتصر الاختبار على قياس ثلاث مهارات كما يوضحها جدول المواصفات التالي:

جدول (٣) المواصفات الخاصة باختبار مهارات التفكير الإبداعي لطلاب الصف الأول

الثانوى العام

م	المهارة	أرقام الاسئلة التى تقيسها	عدد الأسئلة	الدرجة المخصصة لكل سؤال	الوزن النسبى للمهارة
١	الطلاقة	١-٤-٦-١٠-١٣	٥	٢	٣٣.٣%
٢	الاصالة	٣-٥-٧-١١-١٥	٥	٢	٣٣.٣%
٣	المرونة	٢-٨-٩-١٢-١٤	٥	٢	٣٣.٣%

- تحديد كيفية تقدير الدرجات وطريقة التصحيح:

- تم تقدير الدرجات بحيث يعطى لكل سؤال من الأسئلة درجتان وبذلك أصبحت الدرجة الكلية على الاختبار ثلاثين درجة وكان تقدير الدرجات كالتالى:

أ- بالنسبة لأسئلة الطلاقة، يمنح التلميذ درجة إذا قدم استجابة واحدة صحيحة ودرجة إذا قدم استجابتين صحيحتين ودرجة ونصف إذا قدم ثلاث استجابات صحيحة ويمنح درجتين إذا قدم أربع استجابات فأكثر.

ب- بالنسبة لأسئلة الأصالة و تقدر الدرجة بنسبة شيوع الاستجابة بين التلاميذ، بحيث:

- إذا كانت نسبة شيوع الاستجابة بين الطلاب أقل من ١٠ % يمنح درجتين.

إذا كان نسبة شيوع الاستجابة بين الطلاب أقل من ٢٠ % يمنح درجة ونصف درجة.

إذا كان نسبة شيوع الاستجابة بين الطلاب أقل من ٣٠ % يمنح درجة.

إذا كان نسبة شيوع الاستجابة بين الطلاب أقل من ٤٠ % يمنح درجة ونصف درجة.

إذا كان نسبة شيوع الاستجابة بين الطلاب أقل من ٤٠ % يمنح صفراً.

وقد تم حساب نسبة شيوع الاستجابة من خلال المعادلة:

$$\text{نسبة شيوع الاستجابة} = \frac{\text{عدد التلميذات اللاتي أعطين نفس الاستجابة} \times 100}{\text{العدد الكلي للطلاب}}$$

ج- بالنسبة لأسئلة المرونة تم تقديرها حسب طبيعة كل سؤال كالتالى:

فى سؤالى ترتيب الأبيات، يمنح الطالب درجتين إذا أجاد فى ترتيب الأبيات الأربعة كاملة، ويمنح الطالب درجة واحدة إذا أجاد فى ترتيب بيتين وأخفق فى ترتيب البيتين الآخرين، أو إذا رتب ثلاثة أبيات وأخفق فى موضع البيت الرابع، ويمنح الطالب صفراً إذا أخفق فى ترتيب الأبيات، أو لم يعد ترتيبها.

- فى سؤال تغيير العاطفة من خلال استبدال الألفاظ تم توزيع الدرجتين على الأربعة أشطر بحيث تمنح الإجابة الصحيحة على الشرط الواحد نصف درجة ويمنح التغيير الذى يحل بالمعنى أو يخرج عما هو مطلوب صفراً.

وقد اشتمل الاختبار فى صورته النهائية على مجموعة من النصوص يعقب كل نص سؤال أو أكثر، كما تم وضع خمسة أسئلة لكل مهارة، وجاءت صياغة الأسئلة صياغة واضحة بحيث يكشف السؤال عن المهارة التى يقيسها، وبذلك أصبح الاختبار فى صورته النهائية مشتملاً على خمسة عشر سؤالاً تهدف إلى معرفة إتقان الطالبات لمهارات التفكير الإبداعي، وقد روعى عند صياغة أسئلة الاختبار الأسس التالية:

- وضوح تعليمات الاختبار.
- مناسبة النصوص للصف الأول الثانوى.
- مناسبة كل سؤال لطالب الصف الأول الثانوى.
- تعديل صوغ الأسئلة التى تتطلب إعادة الصوغ.
- إبداء أية ملاحظات أخرى تتعلق بالاختبار.

وقد حرصت الباحثة على تقديم تعليمات واضحة تساعد على تحقيق الهدف من الاختبار. تم التحقق من صدق الاختبار بطريقتين:

أ [صدق المحكمين:

للتحقق من صدق اختبار التفكير الإبداعي، تم عرض الاختبار فى صورته الأولية على مجموعة من السادة المحكمين، لإبداء آرائهم؛ وذلك للتثبت من وضوح بنوده ومناسبته لطالبات الصف الأول الثانوى، وفى ضوء آراء المحكمين التى أفادت منها الباحثة كثيراً فعد صياغة بعض الأسئلة، وحذف بعضها، وبذلك تم التحقق من صدق الاختبار.

[ب] - صدق النجانس الداخلي:

وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة ومجموع درجات البعد الذي تنتمي إليه (محدوفاً منه درجة المفردة) أو ما يعرف بمعامل الارتباط المصحح وأسفرت النتائج أن جميع معاملات الارتباط بين درجات المفردات ودرجات الأبعاد التي تنتمي إليها دالة عند مستوى ٠.٠٥ أو ٠.٠١ أى أن الاختبار يتمتع بالتجانس الداخلى وهذا مؤشر على صدقه (على ماهر خطاب، ٢٠٠٤، ١٣٦).

الثبت:

تم التحقق من ثبات الاختبار بطريقتين؛ الطريقة الأولى إعادة التطبيق على عينة عشوائية بفاصل زمنى ١٥ يوماً، حيث طبق الاختبار على مجموعة من طالبات الصف الأول الثانوى بمدرسة السويس الثانوية الجديدة بنات بلغ عددهن ثلاثين طالبة وذلك يوم الأحد ٢٠١٩/٩/٢٢ ثم أعيد التطبيق فى يوم الثلاثاء ٢٠١٩/١٠/٦ أى بفارق زمنى أسبوعين، والطريقة الثانية باستخدام معامل ألفا كرونباخ. وقد هدف التطبيق الاستطلاعى إلى ما يلى:

١- التحقق من ثبات الاختبار .

٢- معرفة سهولة مفردات الاختبار وصعوبته.

٣- تحديد الزمن اللازم للاختبار .

٤- التأكد من مدى وضوح الاختبار وتعليماته.

وأسفرت النتائج أن معامل الثبات بإعادة التطبيق كان (٠.٨٨١)، كما أن معامل الثبات بطريقة ألفا كان (٠.٨٧٢) وهذا يدل على أن اختبار التفكير الإبداعي يتمتع بدرجة كبيرة من الثبات تسمح باستخدامه فى البحث الحالى. وبحساب معامل السهولة لأسئلة

الاختبار تبين أنه يتراوح ما بين (٠.٢٦ - ٠.٧٤) مما يعنى أن مفردات الاختبار على درجة مقبولة من السهولة والصعوبة.

كما حسب معدل الفرق اللازم للإجابة عن أسئلة الاختبار، وذلك بحساب زمن إجابات أفراد العينة مقسوماً على عددها، ومن ثم فإن الزمن اللازم للاختبار هو (٤٥) دقيقة، وذلك بعد إضافة خمس دقائق لقراءة تعليمات الاختبار، وبذلك تكون الباحثة قد تأكدت من أن الاختبار أداة مناسبة وجيدة؛ لتقيس مستوى نمو مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالبات، وأصبح جاهزاً للتطبيق على عينة البحث وصولاً إلى النتائج، ثم قامت الباحثة بإخراجه في صورته النهائية (ملحق رقم ٥) الاختبار في صورته النهائية).

وبعد أن تأكدت الباحثة من دقة أدوات البحث، قامت بالتطبيق على عينة البحث، حيث تم اختيار فصل من فصول الصف الأول الثانوى بمدرسة السويس الثانوية الجديدة بنات بالسويس ليمثل المجموعة التجريبية، واختيار فصل آخر ليمثل المجموعة الضابطة، ونظراً لصعوبة إجراء التجربة من قبل الباحثة تم اختيار أحد المعلمات المتميزات، والمؤهلات تربوياً، والمشهود لهن بالخبرة، وقامت بتدريبها فى ثلاث جلسات تدريبية وتم تزويدها بالتوجيهات اللازمة، ثم بدأت التطبيق الفعلى للتجربة، حيث استغرق التطبيق ثمانية أسابيع، وقد أشرفت الباحثة بنفسها على التطبيق، وقامت بإجراء الاختبارات القبليّة والبعديّة لمجموعتي البحث؛ حتى تتمكن من ضبط المتغيرات، والتأكد من سلامة الإجراءات، وتم تطبيق الاختبارات فى الحصص الأولى من اليوم الدراسى.

وبعد تطبيق الاختبار على المجموعتين، قد تمت معالجة البيانات إحصائياً، حيث تم استخدام اختبار "ت" لحساب دلالة الفرق بين متوسطى عينتين مستقلتين ومتساويتين وقد أسفرت النتائج عن البيانات التى يوضحها الجدول التالى.

جدول (١١) قيمة (ت) للدلالة الفرق بين متوسطى درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق القبلى لاختبار مهارات التفكير الإبداعي ككل.

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة ت	درجات الحرية
التجريبية	٣٠	٩.٠٣	٢.١٩	٠.٤٨١	٥٨
الضابطة	٣٠	٩.٣٠	٢.١٠	٠.٤٨١	٥٨

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم "ت" غير دالة إحصائياً، أى أنه لا توجد فروق بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين؛ (التجريبية والضابطة) فى التطبيق القبلى لاختبار التفكير الإبداعي ككل مما يعنى أن مستوى أداء طالبات المجموعتين على الاختبار قبل تدرس البرنامج المقترح متساوٍ.

الأساليب الإحصائية المستخدمة فى معالجة بيانات البحث:

بعد أن تم تطبيق البرنامج، وجمعت البيانات من خلال تطبيق أداة البحث على طالبات الصف الأول الثانوى (عينة البحث) وتم تفرغ البيانات، وتحليلها إحصائياً باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS22)، واستخدمت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، واختبار (ت) للعينات المستقلة.

عرض نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها:

وقد تمت الإجابة عن أسئلة البحث الثلاثة السابقة، أما السؤال الرابع من أسئلة البحث والذي ينص على: "ما فعالية برنامج قائم على نموذج أبعاد التعلم فى تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعى لدى طلاب المرحلة الثانوية؟" فيتم الإجابة عنه من خلال عرض نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها.

نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه "يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لاختبار التفكير الإبداعى - ككل - لصالح المجموعة التجريبية." وبعد أن تم التطبيق البعدى لاختبار التذوق الأدبى، ورصد درجات الطالبات، تم تحديد متوسطى درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لاختبار التفكير الإبداعى ككل، والانحراف المعياري لكل منهما، وتحديد الفرق بين المتوسطين، وحساب دلالة هذا الفرق باستخدام اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطى عينتين مستقلتين ومتساويتين. ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين.

جدول (١٢) نتائج اختبار "ت" للفرق بين متوسطى مجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لاختبار مهارات التفكير الإبداعي ككل

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة "ت"	درجات الحرية	مستوى الدلالة	حجم التأثير
تجريبية	٣٠	٢٦.٨٧	٢.١٠	٢٩.٣٩٤**	٥٨	دالة عند مستوى ٠.٠٠١	كبير جداً
ضابطة	٣٠	١١.٠٣	٢.٠٨				

ويتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٠١)، أى أنه يوجد فرق بين متوسطى درجات المجموعتين التجريبية والضابطة فى الدرجة الكلية لاختبار مهارات التفكير الإبداعي ككل وهذا الفرق لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يدل على تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى للاختبار، كما جاء حجم التأثير كبير جداً فقد بلغ (٧.٥٨) مما يعنى أن للبرنامج فعالية فى تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات المجموعة التجريبية وهذه النتيجة تؤدى لقبول الفرض الخامس من فروض البحث.

نتائج الفرض الثانى:

ينص الفرض الثانى على أنه "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار التفكير الإبداعي - ككل - لصالح التطبيق البعدى." وبعد أن تم التطبيق القبلى والبعدى لاختبار التفكير الإبداعي، ورصد درجات الطالبات، تم حساب متوسط الفروق بين أدائى طالبات المجموعة التجريبية فى

التطبيق القبلي والبعدي للاختبار ككل، وبحساب قيمة "ت" باستخدام اختبار "ت" (Sample Paired T-test) لعينتين مرتبطتين، ولحساب دلالة الفرق بين متوسطي عينتين مرتبطتين، وذلك لاختبار صحة الفرض السادس من فروض البحث.

جدول (١٩) قيمة "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الإبداعي ككل.

حجم التأثير	مستوى الدلالة	معامل الارتباط (قبلي - بعدي)	درجات الحرية	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط	القياس
٨.٢٤	دال عند مستوى	٠.١٦٤-	٢٩	٢٩.٨٦٧**	٢.١٩	٩.٠٣	القبلي
كبير جداً	٠.٠١				٢.١٠	٢٦.٨٧	البعدي

ويتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" دالة عند مستوى (٠.٠١)، أي أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الإبداعي ككل لصالح التطبيق البعدي، وهذا يدل على تفوق طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار؛ مما يعني أن للبرنامج فاعلية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات المجموعة التجريبية. كما جاء حجم التأثير كبيرة جداً فقد بلغ (٨.٢٤) مما يؤكد فعالية البرنامج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي ككل لدى طالبات المجموعة التجريبية. وهذه النتيجة تؤدي لقبول الفرض السادس من فروض البحث.

مناقشة نتائج الفرض الأول والثانى لأداء الطالبات فى اختبار التفكير الإبداعي ككل وتفسيرها:

أظهرت النتائج تفوق طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى لاختبار التفكير الإبداعي ككل مقارنة بأدائهن فى التطبيق القبلى وبأداء طالبات المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى، مما يؤكد فعالية البرنامج فى تنمية مهارات التفكير الإبداعي ككل لدى طالبات المجموعة التجريبية، حيث اهتم البرنامج بتحديد مهارات التفكير الإبداعي المراد تنميتها ومعرفة الطالبات بهذه المهارات وتوضيح أهميتها لهن، ومن ثم تدريبهن على ممارسة هذه المهارات من خلال العمليات المندرجة فى كل بعد من أبعاد التعلم والتدرج معهن من مستوى التفكير السطحي المباشر لما يقرأن ويدرسن من نصوص مختلفة إلى مستوى التفكير الابتكاري و الإبداعي، والإضافة لما يقرأن ويدرسن من هذه النصوص، ويتم ذلك وفق خطوات محددة يتم تطبيقها من قبل المعلم والطالبات، حيث يعتمد على توفير مواقف التعلم المختلفة داخل أبعاد التعلم لتساعد الطالبات على تعديل بنيتها المعرفية.

نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لاختبار التفكير الإبداعي - فى كل مهارة على حدة - لصالح المجموعة التجريبية." - عرض النتائج الخاصة بأداء الطالبات فى اختبار التفكير الإبداعي (كل مهارة على حدة). وبعد أن تم تطبيق اختبار مهارات التفكير الإبداعي قبلياً وبعدياً على طالبات المجموعتين؛ التجريبية والضابطة، ورصد درجات الطالبات، تم تحديد متوسطات درجات طالبات المجموعتين فى التطبيق البعدى للاختبار، واستخدام اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطى عينتين مستقلتين ومتساويتين، ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين.

جدول (٢٠) نتائج اختبار "ت" للفرق بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإبداعي

المهارة	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	حجم التأثير
الطلاقة	تجريبية	٣٠	٨.٨٧	١.٢٣	**١٤.٦٤٩	٥٨	كبير جداً
	ضابطة	٣٠	٣.٧٣	١.٤٧			
الأصالة	تجريبية	٣٠	٨.٩٣	١.١٠	**١٥.٠٥٨	٥٨	كبير جداً
	ضابطة	٣٠	٣.١٠	١.٨٢			
المرونة	تجريبية	٣٠	٩.٠٧	٠.٩٢	**١٢.٩٣٤	٥٨	كبير جداً
	ضابطة	٣٠	٤.٢٠	١.٨٥			

ويتضح من الجدول السابق ارتفاع متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الإبداعي، في كل مهارة على حدة، مقارنة بمتوسطات درجات طالبات المجموعة الضابطة. وأن قيمة "ت" دالة عند مستوى (٠.٠١)، أي أنه يوجد فرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين، (التجريبية، الضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإبداعي - كل مهارة على حدة - لصالح المجموعة التجريبية، وهذه النتيجة تؤدي إلى قبول الفرض السابع.

نتائج الفرض الرابع:

"ينص الفرض الرابع على أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار التفكير الإبداعي - كل مهارة على حدة - لصالح التطبيق البعدي". وبعد أن تم التطبيق القبلى والبعدي لاختبار التفكير الإبداعي، ورصد درجات الطالبات، تم حساب متوسط الفروق بين أدائى طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدي للاختبار، وبحساب قيمة "ت" باستخدام اختبار "ت" لعينتين مرتبطتين (Paired Sample T-test) وحساب دلالة الفرق بين عينتين مرتبطتين، وذلك لاختبار صحة الفرض الثامن من فروض البحث.

جدول (٢١) نتائج اختبار "ت" للفرق بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدي لاختبار التفكير الإبداعي كل مهارة على حدة

المهارة	القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	معامل الارتباط (قبلى - بعدى)	حجم التأثير
الطلاقة	القبلى	٢.٨٣	١.٤٠	١٤.٨٨٣**	٢٩	-٠.٤٢٤	٤.٥٩
	البعدي	٨.٠٣	١.٢٣				
الأصالة	القبلى	٢.٢٠	١.٢٢	٢٦.٤٥٣**	٢٩	٠.٢٨١	٥.٧٩
	البعدي	٨.٩٣	١.١٠				
المرونة	القبلى	٤.٠٠	١.٢٦	١٥.٩٨٩**	٢٩	-٠.٢٥٤	٤.٦٢
	البعدي	٩.٠٧	٠.٩٢				

يتضح من الجدول السابق:

ويلاحظ من خلال النتائج السابقة وجود تفاوت في مقدار النمو الذى تحقق فى متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى فى كل مهارة على حدة عند المقارنة بمتوسط درجاتهن فى التطبيق القبلى ، لصالح التطبيق البعدى؛ حيث تحقق أعلى مستوى نمو فى مهارة "الأصالة"، ثم مهارة "الطلاقة"، وفى المرتبة الأخيرة مهارة "المرونة".

أن قيمة "ت" دالة عند مستوى (٠.٠١)، أى أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار مهارات التفكير الإبداعى فى كل مهارة على حدة لصالح التطبيق البعدى، وهذا يدل على تفوق طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى للاختبار، وهذه النتيجة تؤدى لقبول الفرض الثامن من فروض البحث.

مناقشة نتائج الفرض الثالث والرابع لأداء الطالبات فى اختبار التفكير الإبداعى:

أظهرت النتائج أن للبرنامج الذى يقدمه البحث الحالى فعالية فى تنمية مهارات التفكير الإبداعى لدى طالبات المجموعة التجريبية؛ حيث تفوقت طالبات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى لاختبار التفكير الإبداعى، فى كل مهارة على حدة، مقارنة بأدائهن فى التطبيق القبلى، وبأداء المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى إلى الأسباب التالية:

- استناد البرنامج إلى إطار تدريبي يعتمد على عمليات أبعاد التعلم عند التدريس للمجموعة التجريبية، وذلك وفق خطوات محددة يتم تطبيقها من قبل المعلم والطالبات، فعمليات أبعاد التعلم المختلفة والمرتبة ضمن كل بعد من أبعاد التعلم تساعد الطالبات على تنمية مهارات التفكير الإبداعى لديهن؛ بداية بتحديد المهارات المطلوب تنميتها ثم توضيح عمليات أبعاد التعلم التى تساعد على تنمية هذه المهارات من خلال الأنشطة المعدة لهذا الغرض خلال مرحلة الإبداع بالبرنامج.

بينما نجد طالبات المجموعة الضابطة لم تتعرض لأى تدريب يساعدن على تنمية مهارات التفكير الإبداعى لديهن.

- ظهر تفاوت فى مقدار النمو الذى تحقق فى مهارات التفكير الإبداعى لدى طالبات المجموعة التجريبية إلى أن نمو هذه المهارات أمر نسبى يختلف من مهارة لأخرى، ومن طالبة لأخرى، لذلك جاء مقدار التفاوت متقارب بين مهارات (الطلاقة، الأصالة، المرونة)، بما يجعله تفاوت طبيعياً.

ثانياً: التوصيات وبعض البحوث المقترحة:

أ- فى ضوء النتائج التى توصل إليها البحث، يمكن تقديم التوصيات التالية:

- الاهتمام بتنمية مهارات التفكير الإبداعى لدى طلاب المراحل التعليمية الأخرى.
- عقد دورات تدريبية وورش عمل لمعلمى اللغة العربية فى الصف الأول الثانوى فى المرحلة الثانوية لتدريبهم على كيفية تنمية مهارات التفكير الإبداعى لدى الطلاب.
- عقد دورات تدريبية لمعلمى اللغة العربية؛ لتعريفهم بنظرية أبعاد التعلم، وتدريبهم على تطبيقها فى تدريس كافة فروع اللغة العربية.

ب- فى ضوء ما سبق من نتائج وتوصيات قدمها البحث الحالى نقترح ما يلى:

- تقويم أداء معلمى اللغة العربية فى المرحلتين الإعدادية والثانوية فى ضوء مهارات التفكير الإبداعى.
- بناء برنامج قائم على نموذج أبعاد التعلم لتنمية التعبير التحريرى والوظيفى لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- بناء برنامج لإعداد الطالب المعلم لتنمية مهارات التفكير الإبداعى قبل الخدمة.

المراجع:

المراجع العربية:

- ١- إبراهيم عبد الفتاح إبراهيم رزق (٢٠٠٣م): فعاليه برنامج قائم على نموذج أبعاد التعلم فى تدريس التاريخ لتنمية التفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية، كلية تربية - جامعة قناة السويس.
- ٢- إسلام عبد الحفيظ عمارة (٢٠١١م): كأثر نموذج أبعاد التعلم لما رزانو فى تنمية الدافعية والاتجاه نحو لتعلم والتحصيل الدراسى لدى طلاب الجامعة رسالة دكتوراة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- ٣- إيمان حسنين (٢٠٠٧م): فاعلية نموذج أبعاد التعلم فى تنمية بعض مهارات التفكير لدى طلاب المرحلة الثانوية فى مادة الأتماع، مجلة القراءة و المعرفة، العدد٦٦، كلية التربية، جامعة عين شمس، ص١٣١.
- ٤- تهنى فلاح عبد الله محمد (٢٠١٢م): أثر برنامج تدريبي قائم على أبعاد التعلم فى تنمية بعض مهارات التفكير المنتج لدى الطلبة فى دولة الكويت، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- ٥- جابر عبد الحميد (٢٠٠٦م): تنمية تفكير المراهقين الصغار و الكبار، القاهرة، دار الفكر العربى.

٦- جودة أحمد سعادة (٢٠٠٥م): تدريس مهارات التفكير، راجعه فوزى عقل، مجلة النجاح الإنسانية، المجلد (١٩)، عدد ١، الأردن، دار الشروق للطباعة والتوزيع.

٧- حسنى عصر (٢٠٠٥م): فنون اللغة العربية تعليمها وتقييم تعلمها، الإسكندرية، مركز الإسكندرية للكتاب.

٨- حنان أبو العباس محمد عفيفى (٢٠١١ م): فعالية برنامج فى ضوء نموذج أبعاد التعلم فى تنمية بعض مهارات التفكير لدى تلاميذ الصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.

٩- خلفان الكحالى (٢٠٠٩ م): كأثر بعض الإستراتيجيات التعليمية على نمو التفكير الابتكارى لدى طلبة الحلقة الثانوية من التعليم الأساسى بسلطنة عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد البحوث والدراسات العربية جامعة الدول العربية.

١٠- دعاء شرابى (٢٠٠٧ م): فاعلية برنامج كمبيوترى باستخدام الوسائط التعليمية فى تنمية التفكير الإبداعي فى بعض المفاهيم الدينية والاتجاه نحو مادة التربية الدينية لدى طلاب المرحلة الإعدادية. رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الدراسات الإنسانية، جامعة الأزهر.

١١- روبرت مارزانو وآخرون (٢٠٠٠م): أبعاد التعلم، تقويم الأداء، ترجمة صفاء الأعسر، جابر عبد الحميد، نادية شريف، القاهرة، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.

- ١٢- زيد الهويدى (٢٠٠٤م): الإبداع، ماهيته، اكتشافه، تنمية الإدارات، العين، دار الكتاب الجامعى.
- ١٣- سناء محمد نصر حجازى (٢٠٠٦م): سيكولوجية الإبداع (تعريفه ووتنميته وقياسه لدى الأطفال)، القاهرة ، دار الفكر العربى.
- ١٤- سيد رجب محمد إبراهيم (٢٠١٠م): برنامج قائم على نموذج أبعاد التعلم لتنمية مهارات القراءة الابتكارية لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- ١٥- صفناز على الشطى (٢٠٠٩ م): فاعلية استخدام إستراتيجية مقترحة لتنمية مهارات حل المشكلات، والتفكير الإبداعى فى تدريس الاقتصاد المنزلى لدى تلميذات المرحلة المتوسطة فى الكويت، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- ١٧- ضياء قاسم الخياط، وريبع حازم سلمان (٢٠١٣م): "أثر استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم فى تعديل أنماط التفكير لدى طلاب السنة الدراسية الثالثة فى كلية التربية الرياضية"، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية، مجلد ١٩، عدد ٦٣، (ص ٢١٥-٢٤٦).
- ١٨- طارق عامر (٢٠٠٥م): الإبداع (مفاهيمه، أساليبه، نظرياته)، الطبعة الأولى، عمان، الدار العالمية.
- ١٩- عاطف الصيفى (٢٠٠٩م): المعلم وإستراتيجيات التعليم، ط، القاهرة، دار أسامة للنشر.

- ٢٠- عبد الإله الحيزان (٢٠٠٩م): لمحات عامة في التفكير الإبداعي، مجلة البيان، ط ١، الرياض.
- ٢١- عبد الرحمن العيسوي (د.ت): سيكولوجية الإبداع" دراسة في تنمية السمات الإبداعية، بيروت، دار النهضة.
- ٢٢- عبد الستار إبراهيم (٢٠٠٢ م): الإبداع (قضاياها وتطبيقاته)، الطبعة الأولى، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- ٢٣- عدنان العتوم، عبد الناصر الجراح، موقف بشاره (٢٠٠٧م): تنمية مهارات التفكير، نماذج نظرية وتطبيقات عملية، الطبقة الأولى، عمان، دار المسيرة.
- ٢٤- فتحى على جراون (٢٠١٠): الإبداع، ط ٢، الأردن، دار الفكر.
- ٢٥- فهم مصطفى (٢٠٠٢ م): معلم مهارات التفكير في مراحل التعليم العام، القاهرة، دار الفكر العربى.
- ٢٦- مجدى عزيز (٢٠٠٤م): موسوعة التدريس، الجزء الأول والثالث والخامس، الطبعة الأولى، عمان، دار المسيرة.
- ٢٧- مجدى عزيز (٢٠٠٥م): التدريس الإبداعي وتعلم التفكير، الطبعة الأولى، القاهرة، عالم الكتب.
- ٢٨- مديحة حمدى السيد (٢٠٠٦م): فاعلية نموذج أبعاد التعليم في تنمية بعض مهارات التفكير من خلال تدريس الاقتصاد المنزلى للمرحلة الثانية من التعليم الأساسى، رساله ماجستير غير منشوره كلية الاقتصاد المنزلى: جامعة حلوان.

- ٢٩- ناجى بدر سماوى علوى (٢٠١٣م): فاعلية نموذج أبعاد التعلم لمارزانو فى تنمية المفاهيم العلمية و مهارات حل المشكلات فى مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الثامن المتوسط فى دولة الكويت ، رسالة دكتوراة ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة.
- ٣٠- يوسف قطامى (٢٠٠٧م): (٣٠) عادة عقل، عمان: مركز دبيونو لتعلم التفكير.

المراجع الأجنبية:

- 31-Apthorp, H. (2000). Dimensions of Learning Evaluation for Kirkland School District Mid_continent for education and learning, Aurora, Co. (bbc 35978).
- 32-Connor, G; Murdoch, A. & paul, T. (2005). Poetry: Its Not Just for English Class Anymor. Teaching of Psychology. 32(4).
- 33-Daskolia, M; Dimos, A. & kamylyis, P. (2012). Secondary Teachers Conception of Creative Thinking within Context Environmental Education, International Journal of Environmental & Science Education, 7(2), pp269-270.
- 34-Dugari, A. (1994). The Effect of Tow Components The Dimensions of Learning Model on the Science

Achievement of Under Prepared Collage Science Students, EdD Wilmington College, ERIC. ED: (379158). pp98. <File://A:EBSCO host.htm>.

35-Fleth, D; Renzulli, J. & Westberg, K. (2002). Effects of Creativity Training Program on Creative Abilities and Self Concept in Monolingual and Bilingual Elementary Classrooms. Dissertation Abstracts International. 60(4), pp373-386.

36-Hunt, J; & Bell, J. (2002). Leadership In Education: A view from the States phi Delta Kappan. 83(6), pp714-720.

37-Mcrel, G. (2008). What is Dimensions of Learning and How it is Used Retrieved from: <http://www.mcrel.org/dimensions/whathowasp>.

38-Salkowski, J. (2008). The Relation of the5 Dimensions of Learning to Reaging Fluency , New York , International Reading Association, Availableon line At

URL: <http://www.associatedcontent.com/article/668141/the-relation-of-the-5-dimensions-of-.htm>

39-Terry, S., Bacevich, A. (2006). Sustaining Focus on Secondary School Reading: Lessons and Recommendations from the Alabama Reading Initiative, Colorado, Network the Secondary Literacy, p8, Retrieved from: <http://www.adlit.org/article/19708>.

40-Yeh. Y; Huang, I; Ye, y. (2011). Knowledge Management In Blended Learning Effects on Professional Development in Creativity Instruction, Computers & Education. 56 (10), 146-156.